PRIMERGY RX200 S3 Server

Istruzioni per l’uso

Edizione giugno 2006

Critica… Suggerimento … Correzioni…

La redazione è interessata ai Vostri commenti su questo manuale. I vostri commenti ci aiutano ad ottimizzare la documentazione, per adeguarla ai Vostri desideri e alle Vostre esigenze.

Sull'ultima pagina di questo manuale si trovano dei moduli da spedire via fax con i Vostri comment.

Qui sono indicati anche gli indirizzi della redazione competente.

Documentazione certificata ai sensi della norma DIN EN ISO 9001:2000

Per consentire un ottimo e costante livello di qualità e di facilità d'uso, la presente documentazione viene redatta in base ai principi previsti per un sistema di gestione della qualità conforme ai requisiti della norma DIN EN ISO 9001:2000.

cognitas. Gesellschaft für Technik-Dokumentation mbH
www.cognitas.de

Copyright e marchi commerciali

Copyright © 2006 Fujitsu Siemens Computers GmbH.

È fatta riserva di tutti i diritti.
Fornitura e contenuto soggetti a variazioni.

Tutti i nomi di hardware e software utilizzati sono nomi commerciali e/o marchi dei rispettivi produttori.

Questo manuale è stato stampato su carta sbiancata senza cloro.

Contenuto

1 Introduzione 5
1.1 Panoramica della documentazione 5
1.2 Prestazioni 7
1.3 Spiegazione dei simboli 13
1.4 Dati tecnici 14

2 Panoramica delle fasi di installazione 17

3 Indicazioni importanti 19
3.1 Norme di sicurezza 19
3.2 Conformità CEE 26
3.3 Trasporto del server 26
3.4 Note sul montaggio in rack 27
3.5 Tutela ambientale 28

4 Installazione dell'hardware 31
4.1 Disimballaggio del server 32
4.2 Installazione/disinstallazione del server nel rack 33
4.2.1 Installazione nel PRIMECENTER o nel DataCenter Rack . . . 38
4.2.2 Installazione in rack di altri costruttori (3rd-Party Rack) 41
4.2.3 Inserimento del server 42
4.3 Collegamento degli apparecchi al server 44
4.4 Collegamento del server alla rete 46
4.5 Note per il collegamento/lo scollegamento dei cavi 47

5 Utilizzo e messa in funzione 49
5.1 Elementi di comando e di visualizzazione 49
5.1.1 Lato frontale 49
5.1.2 Spie dell'unità del disco rigido 52
5.1.3 Lato posteriore 53
5.1.4 Spie sull'alimentatore hot-plug 55
5.1.5 Spie del ventilatore di sistema hot-plug 55
5.2 Accensione/spegnimento del server 56
5.3 Configurazione del server 58
5.3.1 Configurazione con ServerStart 58
5.3.2 Configurazione senza ServerStart 59
5.4 Pulizia del server 60

6 Protezione della proprietà e dei dati 61
6.1 Funzioni di sicurezza nel Setup BIOS 61

7 Risoluzione dei problemi e suggerimenti 63
7.1 La spia di funzionamento rimane spenta 63
7.2 Il server si spegne 64
7.3 Il monitor non si accende 64
7.4 Sul monitor vengono visualizzate strisce con sfarfallii 65
7.5 L'immagine video non viene visualizzata oppure non è fissa . . 65
7.6 Sullo schermo non viene visualizzato il puntatore del mouse . . 66
7.7 L'ora e la data non sono esatte 66
7.8 Il sistema non si avvia 66
7.9 Unità "dead" all'avvio del sistema 67
7.10 Unità supplementare difettosa 67
7.11 Sullo schermo viene visualizzato un messaggio di errore . . . 67

8 Componenti hot-plug 69
8.1 Alimentatori hot-plug 69
8.1.1 Rimozione del pannello cieco 69
8.1.2 Inserimento di un alimentatore hot-plug 70
8.1.3 Sostituzione dell'alimentatore hot-plug 70
8.2 Unità disco rigido hot-plug 71
8.2.1 Gestione delle unità disco rigido o dei moduli HDD 72
8.2.2 Smontaggio/montaggio del pannello cieco 73
8.2.3 Montaggio e smontaggio del modulo HDD 74
8.3 Sostituzione del ventilatore hot-plug 80
8.3.1 Sostituzione dei ventilatori 81
8.4 Apertura/chiusura del coperchio 83

Abbreviazioni 85

Bibliografia 91

Indice analitico 93

1 Introduzione

Il server PRIMERGY RX200 S3 è un server basato su tecnologia Intel per reti di medie dimensioni e per grandi imprese. Il server è idoneo per servizi di server di file e come server per applicazioni, informazioni o Internet.

Il server PRIMERGY RX200 S3 offre un'ampia sicurezza di funzionamento e di disponibilità grazie a componenti hardware e software ad elevato sviluppo. Tra questi rientrano moduli per unità disco rigido di tipo hot-plug, ventilatori di sistema e alimentatori ridondanti, i programmi di gestione del server *ServerView Suite*, Prefailure Detection and Analysing (PDA) e Automatic Server Reconfiguration and Restart (ASR&R).

Grazie alle funzioni di sicurezza del *Setup BIOS* e della scheda di sistema è possibile impedire qualsiasi manipolazione dei dati del server. Una sicurezza aggiuntiva viene offerta dal dispositivo anti-intrusione (Intrusion Detection) e dalla porta richiudibile del rack.

Il server occupa 1 unità di altezza (HE) nel rack.

1.1 Panoramica della documentazione

I manuali PRIMERGY si trovano in formato PDF sul CD *ServerBooks*, fornito in dotazione con ogni sistema di server come elemento integrante di *ServerView Suite*.

I file PDF si possono anche scaricare gratuitamente da Internet: nel sito *http://manuals.fujitsu-siemens.com* (scegliere: *industry standard server*) è disponibile una pagina di riepilogo della documentazione online.

Struttura e destinatari del manuale

Le presenti istruzioni per l'uso illustrano come installare il server, metterlo in funzione e utilizzarlo.

Le istruzioni per l'uso si rivolgono al responsabile competente dell'installazione dell'hardware e del corretto funzionamento del sistema. Le istruzioni per l'uso contengono tutte le descrizioni importanti per la messa in funzione del server PRIMERGY RX200 S3.

Si presuppongono conoscenze nei settori hardware e trasmissione dati, nonché conoscenze di base sul sistema operativo utilizzato.

Documentazione supplementare del server

La documentazione per PRIMERGY RX200 S3 è composta dai seguenti manuali supplementari:

– "Safety" (copia stampata, che viene sempre fornita, file PDF disponibile sul CD *ServerBooks* fornito in dotazione)

– "Warranty" (copia stampata, che viene sempre fornita, file PDF disponibile sul CD *ServerBooks* fornito in dotazione)

– "System Board D2300 - Technical Manual" (file PDF disponibile sul CD *ServerBooks* fornito in dotazione)

– "BIOS Setup" (file PDF disponibile sul CD *ServerBooks* fornito in dotazione)

– "PRIMERGY ServerView Suite - ServerStart" (file PDF disponibile sul CD *ServerBooks* fornito in dotazione)

– "PRIMERGY RX200 S3 Options Guide" (file PDF disponibile sul CD *ServerBooks* fornito in dotazione)

– "Global Array Manager Client Software User's Guide" (file PDF disponibile sul CD *ServerBooks* fornito in dotazione)

– "Global Array Manager Server Software User's Guide" (file PDF disponibile sul CD *ServerBooks* fornito in dotazione)

– "Integrated Mirroring User's Guide" (file PDF disponibile sul CD *ServerBooks* fornito in dotazione)

Un CD *ServerBook* sostitutivo può essere ordinato al seguente indirizzo e-mail, indicando i dati del proprio computer:
Reklamat-PC-LOG@fujitsu-siemens.com

Ulteriori fonti di informazione:

– Manuale tecnico per il rack corrispondente
– Manuale del monitor
– Manuale della gestione del server *ServerView*
– Manuale del sistema di test e di diagnosi remota *RemoteView*
– Documentazione delle schede e delle unità
– Documentazione del sistema operativo
– File di informazione sul sistema operativo

(vedere anche "Bibliografia" sulla pagina 91)

1.2 Prestazioni

Scheda di sistema

Le prestazioni della scheda di sistema (D2300) sono descritte nel manuale tecnico della scheda di sistema per l'hardware e nel Setup BIOS (vedere “Bibliografia” sulla pagina 91).

Unità disco rigido

Il server è in grado di supportare due moduli per unità disco rigido SAS/SATA da 3,5 pollici o cinque moduli dello stesso tipo da 2,5 pollici. Ogni modulo per unità disco rigido (anche definito modulo HDD) è in grado di supportare un'unità disco rigido SAS/SATA con un'altezza massima di 1 o 0,5 pollici. Il collegamento sul retro del SAS/SATA è estremamente intuitivo. Ciò permette di inserire ed estrarre semplicemente i moduli HDD (per ulteriori dettagli vedere passaggio “Unità disco rigido hot-plug” sulla pagina 71).

Le unità disco rigido interne vengono controllate esclusivamente dal controller SAS onboard.

Se il server dispone di una corrispondente configurazione RAID, i moduli HDD possono essere sostituiti anche durante il funzionamento (hot-plug).

Controller SAS onboard con funzionalità IME

Per il funzionamento dei dischi rigidi interni è disponibile il controller SAS con funzionalità "Integrated Mirroring Enhanced". "Integrated Mirroring Enhanced" offre inoltre la funzionalità RAID 0,1 per la configurazione dei dischi rigidi interni (livello IME 1).

Per la configurazione "Integrated Mirroring Enhanced" il controller mette a disposizione un'utilità RAIDSelect propria. Per informazioni più dettagliate al riguardo consultare il manuale "Integrated Mirroring User’s Guide" (sul CD *ServerBooks* alla sezione "Controllers").

Controller Zero Channel RAID (ZCR) (opzionale)

Le funzioni RAID possono essere estese opzionalmente con un'apposita scheda di estensione PCI (controller Zero Channel RAID). Inoltre tale controller offre la possibilità di configurare un RAID 5 in aggiunta ai livelli RAID 0 e 1. Il controller ZCR utilizza il controller SAS onboard tramite una logica speciale integrata che viene applicata alla scheda di sistema.

Unità accessibili

È a disposizione uno slot per un'unità CD/DVD-ROM slimline (opzionale). L'unità accessibile installata in tale slot non può essere sostituita durante il funzionamento.

Interfacce USB

Le due interfacce USB sul lato frontale dell'apparecchio supportano il tecnico di assistenza durante le operazioni di intervento. La lunghezza massima del cavo esterno è di tre metri.

Alimentazione energetica

Il server, nella versione di base, dispone di un alimentatore ad ampio range di tipo hot-plug, che si imposta automaticamente su una tensione di rete da 100 V a 240 V. Opzionalmente, è possibile espandere l'alimentazione per renderla di tipo ridondante tramite l'aggiunta di un ulteriore alimentatore. In caso di guasto di un alimentatore, la configurazione ridondante garantisce il continuo funzionamento del sistema. L'alimentatore può essere sostituito durante il funzionamento (per ulteriori dettagli vedere passaggio “Alimentatori hot-plug” sulla pagina 69).

Raffreddamento

Ogni processore dispone di un refrigeratore. Il raffreddamento dei processori integrati, invece, viene garantito dalle cinque unità di ventilatori (ridondanti). In caso di guasto di **un** ventilatore di **un'**unità ridondante, il funzionamento continuo è garantito. I ventilatori eventualmente guasti possono essere sostituiti durante il funzionamento (per ulteriori dettagli vedere passaggio “Sostituzione del ventilatore hot-plug” sulla pagina 80).

Elevata disponibilità e sicurezza dei dati

Durante l'accesso ai dati di memoria vengono riconosciuti e corretti automaticamente gli errori da 1 bit nella memoria principale tramite il procedimento ECC (EDC = Error Detection and Correction). La funzione brevettata Memory Scrubbing avvia regolarmente il meccanismo EDC, garantendo in questo modo una continua integrità dei dati.

I moduli di memoria impiegati supportano la tecnologia SDDC (Chipkill™), che aumenta ulteriormente l'efficacia del controllo e la correzione di eventuali errori di memorizzazione.

Inoltre viene supportata anche la funzionalità Memory Mirroring (sono richiesti cinque o otto moduli di memoria). La funzionalità Memory Mirroring è simile al livello RAID 1 degli array delle unità disco rigido. I moduli di memoria vengono protetti grazie al mirroring. Per la configurazione minima sono necessari quattro moduli di memoria identici disposti in due banchi diversi.

In caso di errore, con ASR&R (Automatic Server Reconfiguration and Restart) il sistema viene riavviato e i componenti di sistema difettosi vengono nascosti automaticamente.

La tecnologia Prefailure Detection and Analyzing (PDA) di Fujitsu Siemens Computers consente di analizzare e controllare tutti i componenti importanti per l'affidabilità del sistema.

I controller RAID opzionali supportano i livelli RAID 0, 1 e 5 e aumentano la disponibilità del sistema.

Gestione del server

La gestione del server viene garantita grazie al software *ServerView* e alla tecnologia PDA (Prefailure Detection and Analyzing). Grazie alla funzionalità PDA l'amministratore di sistema riceve la notifica anticipata di possibili errori di sistema o sovraccarichi, in modo da adottare le opportune misure preventive.

ServerView consente la gestione di tutti i server PRIMERGY della rete attraverso una console centrale. Il software *ServerView* supporta le seguenti funzioni:

- accensione a distanza (Wake On LAN)
- controllo della temperatura della CPU e dell'ambiente
- controllo dell'utilizzo dei bus PCI
- dettagliati report di stato e di errore per sistemi bus, processori e memoria principale
- Watchdog-Timer per Automatic Server Reconfiguration and Restart (ASR&R), in caso di guasto dei moduli di memoria o dei processori
- controllo di tensione
- identificazione tempestiva di un guasto del ventilatore
- Watchdog-Timer per il controllo del sistema operativo e delle applicazioni con ASR&R

Per ulteriori informazioni sulla gestione del server *ServerView* consultare la relativa documentazione (vedere “Bibliografia” sulla pagina 91).

ServerStart

Con il software *ServerStart* accluso è possibile configurare il server PRIMERGY in modo rapido e preciso. Per l'installazione dei sistemi operativi del server sono disponibili appositi menu utente (per ulteriori dettagli vedere passaggio “Configurazione del server” sulla pagina 58).

Assistenza

I server PRIMERGY richiedono limitati interventi di assistenza e sono strutturati in modo modulare, il che consente una manutenzione rapida e semplice.

Per un facile quanto immediato riconoscimento, le maniglie e le chiusure (touch point) dei diversi componenti hot-plug sono stati contrassegnati con il colore verde.

Per evitare un danneggiamento dei componenti durante l'installazione/lo smontaggio in seguito ad un'errata manipolazione, sono stati segnalati in verde anche i punti di tutti i componenti, il cui contatto non provoca alcun danno al rispettivo componente.

I LED PRIMERGY Diagnostic disposti sulla scheda di sistema mostrano quali sono i componenti della scheda di sistema che non funzionano correttamente (modulo di memoria, CPU).

Il programma Flash-EPROM, fornito assieme alle utilità Fujitsu Siemens Computers, supporta il rapido aggiornamento (update) del BIOS.

Attraverso il controller iRMC (integrated Remote Management Controller) integrato nella scheda di sistema e il sistema di test e diagnosi remota *RemoteView* opzionale è possibile eseguire la manutenzione del server PRIMERGY RX200 S3 anche a distanza (modalità remota). In questo modo la diagnosi remota per l'analisi del sistema, la configurazione remota e il riavvio remoto sono possibili anche in caso di arresto anomalo del sistema operativo o di errori hardware.

RemoteView

RemoteView è la soluzione per la gestione remota sviluppata da Fujitsu Siemens Computers per i sistemi PRIMERGY su base Intel. *RemoteView* e i relativi componenti hardware integrati nella scheda di sistema consentono un controllo e una manutenzione a distanza, nonché un rapido ripristino del funzionamento in caso di guasto.

Il controllo e la manutenzione a distanza (modalità remota) consentono di ridurre i costosi e dispendiosi interventi in loco e le spese di assistenza. Questo determina una riduzione dei costi totali di esercizio (Total Cost of Ownership) e un eccellente ritorno degli investimenti per la soluzione di gestione a distanza (anche detta "remote management").

RemoteView consente di

- accendere/spegnere il sistema a distanza
- verificare i sistemi e analizzare le cause degli errori
- preparare l'eliminazione degli errori e, se possibile, avviarla autonomamente
- rilevare potenziali cause di errori
- configurare il sistema
- adeguare le impostazioni di sistema e inizializzare il riavvio in modalità remota

1.3 Spiegazione dei simboli

In questo manuale vengono utilizzati i seguenti simboli:

Scrittura in corsivo	identifica comandi, punti di menu o programmi software
“Virgolette”	indicano titoli di capitoli e concetti che devono essere sottolineati
►	indica una fase di lavoro da eseguire
ATTENZIONE!	indica che la mancata osservanza dell'avvertenza potrebbe compromettere l'incolumità dell'utente, la funzionalità del server o la sicurezza dei dati
	indica ulteriori informazioni e consigli

Tabella 1: Spiegazione dei simboli

1.4 Dati tecnici

Valori elettrici (alimentazione energetica hot-plug)

Alimentatore di rete	650 W
Intervallo di tensione nominale	100 V - 240 V
Frequenza nominale	50 Hz - 60 Hz
Corrente nominale nel modello di base	100 V - 240 V / 5 A - 2,5 A
Corrente nominale massima	100 V - 240 V / 10 A - 5 A
Potenza effettiva	500 W
Potenza apparente	590 VA
Emissione di calore	1800 kJ/h (1710 btu/h)
Sicurezza dell'edificio	16 A
Classe di protezione	I

Norme e standard rispettati

Sicurezza prodotto	IEC 60950 / EN 60950 / UL 60950 3.a ed., CAN/CSA-22.2 n. 60950 3.a ed.
Compatibilità elettromagnetica	
Standard europei	
Emissione di disturbi	EN 55022
Corrente armonica	EN 61000-3-2
Sfarfallio	EN 61000-3-3
Resistenza ai disturbi	EN 55024
Standard internazionali	FCC class A
Marchio CE conforme alle direttive UE	Direttiva sulla bassa tensione 73/23/CE (sicurezza del prodotto) Compatibilità elettromagnetica 89/336/CE

Valori meccanici

Larghezza (senza pannello frontale)	430 mm
Profondità di montaggio	729 mm
Profondità globale (con pannello frontale)	773 mm
Altezza	43 mm o 1 HE

Peso

Circa 17 - 18 kg (a seconda della versione)

Distanza per ventilazione

Almeno 200 mm sul lato anteriore e sul lato posteriore

Condizioni ambientali

Classe climatica 3K2 Classe climatica 2K2	EN 60721 parte 3-3 EN 60721 parte 3-2
Temperatura: Funzionamento (3K2) Trasporto (2K2)	 5 °C ... 35 °C - 25 °C ... 60 °C
Umidità dell'aria	10% ... 85%

Assicuratevi che durante l'esercizio non si verifichino fenomeni di condensa.

Livello del rumore

Livello di emissioni sonore L_{WAd} (ISO 9296)	≤ 6,7 B (stand-by) ≤ 7,5 B (esercizio)
Livello di pressione acustica della postazione di lavoro L_{pAm} (ISO 9296) nella postazione adiacente	≤ 50 dB (A) (stand-by) ≤ 58 dB (A) (esercizio)

2 Panoramica delle fasi di installazione

Questo capitolo propone un riepilogo delle fasi per l'installazione del server. I rimandi si riferiscono alle sezioni nelle quali sono riportate ulteriori informazioni sul corrispondente passaggio dell'installazione:

- In primo luogo leggere con attenzione le norme di sicurezza riportate nel capitolo “Indicazioni importanti” sulla pagina 19 e seguenti.
- Disimballare tutti i pezzi, verificare che il contenuto della confezione non presenti evidenti danni di trasporto e che il contenuto della fornitura coincida con i dati riportati nella bolla di consegna (vedere passaggio “Disimballaggio del server” sulla pagina 32).
- Al server sono acclusi componenti sciolti. Conservare tali componenti, in quanto sono destinati a supportare l'installazione di componenti opzionali reperibili su ordinazione.
- Trasportare il server nel luogo in cui deve essere installato.
- Assicurarsi che tutti i manuali necessari (vedere “Documentazione supplementare del server” sulla pagina 6) siano disponibili ed eventualmente stampare i manuali in formato PDF.
- Installare il server nel rack (vedere passaggio “Installazione/disinstallazione del server nel rack” sulla pagina 33).
- Collegare i cavi del server. Leggere attentamente anche il passaggio “Collegamento degli apparecchi al server” sulla pagina 44 e il passaggio “Note per il collegamento/lo scollegamento dei cavi” sulla pagina 47.
- Collegare il server alla rete (vedere passaggio “Collegamento del server alla rete” sulla pagina 46).
- Osservare con attenzione gli elementi di comando e gli indicatori sul lato frontale e sul retro del server (vedere passaggio “Elementi di comando e di visualizzazione” sulla pagina 49).

► Configurare il server e installare il sistema operativo e le applicazioni desiderate. A tale scopo sono disponibili le seguenti possibilità:

– Configurazione e installazione remote tramite *ServerStart:*

  Grazie al CD *ServerStart* accluso è possibile configurare comodamente il server e successivamente installare il sistema operativo.

  Il manuale "PRIMERGY ServerView Suite - ServerStart" contiene una descrizione delle modalità di utilizzo di *ServerStart* e altre informazioni utili.

  Informazioni sulla configurazione si trovano anche nel passaggio “Configurazione con ServerStart” sulla pagina 58.

– Configurazione locale e installazione con o senza *ServerStart* (vedere passaggio “Configurazione con ServerStart” sulla pagina 58 o passaggio “Configurazione senza ServerStart” sulla pagina 59).

  Ulteriori informazioni sull'installazione remota o locale del server sono reperibili nel manuale "ServerStart". Il manuale descrive le fasi di installazione ("Quick Step Guide"). Il file corrispondente in formato PDF si trova sul CD *ServerBooks*.

3 Indicazioni importanti

Questo capitolo riporta le norme di sicurezza alle quali è strettamente necessario attenersi durante l'utilizzo del server.

3.1 Norme di sicurezza

Le seguenti norme di sicurezza si trovano anche nel manuale "Safety".

Questo apparecchio è conforme alle norme di sicurezza vigenti nel settore della tecnologia dell'informazione.

In caso di dubbio rispetto alla possibilità di posizionare l'apparecchio nell'ambiente previsto, rivolgersi al servizio di assistenza tecnica più vicino o al proprio concessionario.

ATTENZIONE!

Le operazioni descritte in queste istruzioni possono essere eseguite esclusivamente da personale tecnico specializzato. Le riparazioni dell'apparecchio possono essere eseguite solo da personale autorizzato. L'apertura non autorizzata dell'apparecchio e interventi di riparazione effettuati da parte di personale non qualificato possono provocare lesioni all'utente (scosse elettriche, rischio elettrico e pericolo di incendio) o danni agli oggetti circostanti. L'apertura non autorizzata dell'apparecchio invalida la garanzia ed esonera l'azienda da qualsiasi responsabilità.

Prima della messa in funzione

ATTENZIONE!

- Per il posizionamento e prima dell'utilizzo dell'apparecchio, attenersi alle eventuali indicazioni relative alle condizioni ambientali in cui collocare l'apparecchio (vedere “Condizioni ambientali” sulla pagina 15).
- Se l'apparecchio viene trasferito nel locale di lavoro da un ambiente freddo, potrebbero verificarsi fenomeni di condensa sia all'esterno che all'interno dell'apparecchio.

  Prima dell'accensione è necessario che l'apparecchio sia perfettamente asciutto e che abbia raggiunto la temperatura ambientale. La mancata osservanza delle procedure può comportare danni materiali all'apparecchio.
- Trasportare il server esclusivamente nell'imballaggio originale o in un tipo di imballaggio che garantisca una protezione adeguata dagli urti.

Messa in funzione e funzionamento

ATTENZIONE!

- Nel caso in cui l'apparecchio venga integrato in un impianto alimentato da rete elettrica industriale con una spina di tipo IEC309, è necessario che la rete elettrica presenti requisiti di sicurezza conformi a quelli previsti per le reti di alimentazione non industriali con spine di tipo A.
- Il server si regola automaticamente su una tensione di rete compresa tra 100 e 240 V. Assicurarsi che la tensione di alimentazione non sia superiore né inferiore a quella indicata.
- Questo apparecchio è provvisto di un cavo di alimentazione omologato e può essere collegato esclusivamente a una presa di sicurezza con messa a terra regolare.
- Assicurarsi che la presa dell'apparecchio oppure la presa di sicurezza dell'impianto elettrico sia completamente accessibile.
- Il tasto ON/OFF non disconnette l'apparecchio dalla rete di alimentazione. Per disconnettere completamente l'apparecchio dalla tensione di rete, è necessario disinserire la spina dalla presa/dalle prese di sicurezza con messa a terra.

ATTENZIONE!

- Collegare l'apparecchio e le periferiche a esso connesse sempre allo stesso circuito elettrico. In caso contrario può verificarsi una perdita di dati se, a seguito di un'interruzione dell'alimentazione, l'unità centrale resta in funzione, mentre la periferica (ad esempio, di un sottosistema di memoria) si spegne.
- I cavi per la trasmissione di dati e segnali devono essere sufficientemente schermati.
- Per il cablaggio LAN si applicano i requisiti previsti dalle norme EN 50173 e EN 50174-1/2. Il requisito minimo prevede l'utilizzo di un cavo LAN schermato di categoria 5 per 10/100 Mbps Ethernet o di categoria 5e per Gigabit Ethernet. Inoltre è necessario soddisfare i requisiti della specifica ISO/IEC 11801.
- Evitare di collegare o scollegare i cavi di trasmissione dati durante i temporali (pericolo di folgorazione).
- Posizionare i cavi in modo che questi non vengano danneggiati. Per il collegamento dei cavi è necessario seguire le relative indicazioni nelle istruzioni per l'uso dell'apparecchio.
- Assicurarsi che all'interno dell'apparecchio non penetrino oggetti (ad esempio catenine, graffette e così via) o liquidi (pericolo di scosse elettriche o corto circuito).
- In casi di emergenza (ad esempio nel caso di danni del telaio, dei componenti di comando o del cavo di alimentazione, così come nel caso di penetrazione di liquidi o di corpi estranei), disinserire le spine dalle prese di sicurezza con messa a terra e avvertire il servizio tecnico di assistenza.
- Il funzionamento corretto del sistema (ai sensi della norma IEC 60950 / EN 60950) è garantito solo se il telaio e i pannelli posteriori sono montati correttamente (scosse elettriche, raffreddamento, protezione incendio, protezione da radiodisturbi).
- È possibile utilizzare solo le risoluzioni video e le frequenze indicate nelle istruzioni per l'uso del monitor. L'impostazione di valori diversi da quelli specificati può provocare danni al monitor. In caso di dubbi rivolgersi al proprio rivenditore o al servizio tecnico di assistenza.

ATTENZIONE!

- La garanzia decade nel caso in cui vengano causati danni all'apparecchio in seguito all'installazione o alla sostituzione di moduli di espansione di sistema.
- Installare solo moduli di espansione del sistema che siano conformi ai requisiti e alle norme di sicurezza, alla compatibilità elettromagnetica e agli apparecchi di telecomunicazione terminali. Se vengono installati moduli di espansione di tipo diverso, è possibile che si verifichino danni ai componenti del sistema o violazioni delle norme di sicurezza. Il rivenditore dell'apparecchio o il servizio tecnico di assistenza fornirà tutte le informazioni sui moduli di espansione di sistema compatibili con l'installazione.
- I componenti contrassegnati con un simbolo di avvertenza (ad esempio il simbolo del fulmine) devono essere aperti, smontati o sostituiti solo da personale specializzato autorizzato. Eccezione: è consentita la sostituzione degli alimentatori hot-plug.

Utilizzo di CD e unità CD/DVD-ROM

ATTENZIONE!

- Nell'unità CD/DVD-ROM del sistema del server è necessario inserire solo CD integri, per evitare perdite di dati, danni all'apparecchio e lesioni.
- Per questa ragione prima di inserire un CD nell'unità, verificarne l'integrità e assicurarsi che non siano presenti eventuali segni di danneggiamento.

  Ricordare che ulteriori etichette applicate possono compromettere le caratteristiche meccaniche di un CD e provocare uno sbilanciamento.

  CD danneggiati o sbilanciati possono rompersi a velocità elevate (perdita di dati).

  In determinate circostanze, eventuali frammenti acuminati derivanti dalla rottura del CD possono penetrare attraverso il coperchio dell'unità CD/DVD-ROM (danni all'apparecchio) e venire quindi espulsi dall'apparecchio stesso (pericolo di lesione, in particolare di parti del corpo non coperte, come viso e collo).

È possibile proteggere l'unità CD/DVD-ROM ed evitare il rischio di danneggiamenti meccanici e l'usura precoce dei CD attenendosi ai seguenti consigli:

- Inserire i CD nell'unità solo quando necessario ed estrarli immediatamente dopo l'uso.
- Conservare i CD in apposite custodie.
- Proteggere i CD dal calore e dall'irradiazione diretta del sole.

Nota sul laser

L'unità CD/DVD-ROM è conforme alla classe laser 1 secondo la norma IEC 60825-1.

ATTENZIONE!

L'unità CD/DVD-ROM dispone di un LED (diodo luminoso) che, in determinate circostanze, produce un raggio laser più potente della classe laser 1. È pericoloso guardare direttamente nel raggio laser.

Non rimuovere mai parti del telaio dell'unità CD/DVD-ROM!

Batterie

ATTENZIONE!

- La sostituzione impropria delle batterie comporta il pericolo di esplosione. La batteria può essere sostituita soltanto con una batteria identica o di tipo raccomandato dal produttore (vedere il manuale tecnico della scheda di sistema). Se eventuali schede supplementari integrate utilizzano batterie, è necessario attenersi alle istruzioni contenute nei relativi manuali.
- Le batterie non devono essere gettate tra i rifiuti domestici, bensì eliminate secondo le norme locali relative allo smaltimento dei rifiuti speciali.
- Le disposizioni legislative relative alle batterie obbligano il consumatore finale alla restituzione delle batterie usate al distributore o alla consegna presso i centri di raccolta appositamente allestiti dagli enti pubblici preposti allo smaltimento.
- Sostituire le batterie al litio sulla scheda di sistema esclusivamente seguendo le indicazioni riportate nel manuale tecnico della scheda di sistema (vedere “Bibliografia” sulla pagina 91). Se eventuali schede supplementari integrate utilizzano batterie, è necessario attenersi alle istruzioni contenute nei relativi manuali.
- Tutte le batterie contenenti sostanze nocive sono contrassegnate da un simbolo (croce apposta su un bidone dei rifiuti). Inoltre il contrassegno è provvisto del simbolo chimico che classifica i metalli pesanti come sostanze nocive:

  Cd (cadmio)
  Hg (mercurio)
  Pb (piombo)

Componenti CSSS (Componenti Sensibili alle Scariche Statiche)

I componenti CSSS sono contrassegnati dalla seguente etichetta:

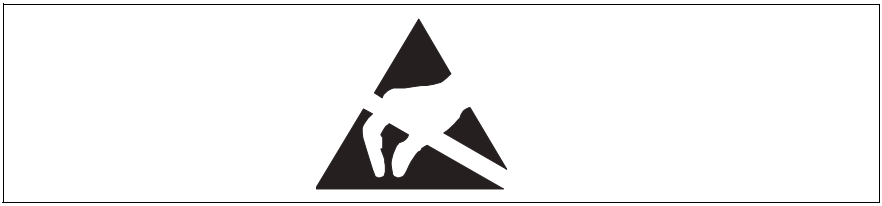


Immagine 1: Contrassegno CSSS

Se si utilizzano componenti CSSS, attenersi alle seguenti istruzioni:

- Prima di inserire o estrarre tali componenti, staccare la spina/le spine di alimentazione.
- Prima di utilizzare tali componenti, è necessario scaricarsi dell'energia statica (ad esempio toccando un oggetto con messa a terra).
- Tutti gli strumenti e le apparecchiature utilizzati devono essere privi di carica elettrostatica.
- Utilizzare un cavo di terra appropriato che durante il montaggio dei componenti esegua il collegamento con l'unità di sistema.
- Toccare i componenti solo nei punti contrassegnati in verde (touch point).
- Non toccare alcun pin o circuito stampato delle schede.
- Appoggiare tutti i componenti su un supporto privo di carica statica.

Istruzioni dettagliate per la gestione dei componenti CSSS sono riportate nelle relative norme europee e internazionali (DIN EN 61340-5-1, ANSI/ESD S20.20).

Note:

- Per la pulizia dell'apparecchio, attenersi alle indicazioni riportate nel passaggio “Pulizia del server” sulla pagina 60.
- Conservare le presenti istruzioni per l'uso e la documentazione aggiuntiva (ad esempio il manuale tecnico e il CD) vicino all'apparecchio. In caso di cessione dell'apparecchio a terzi, consegnare anche l'intera documentazione.

3.2 Conformità CEE

CE

Questo apparecchio, così come fornito, è conforme alle direttive UE 89/336/CEE, inerente alla "compatibilità elettromagnetica", e 73/23/CEE sulla "bassa tensione". L'apparecchio presenta quindi il marchio CE (CE=Communauté Européenne).

3.3 Trasporto del server

ATTENZIONE!

Trasportare il server solo nell'imballaggio originale oppure in un imballaggio adeguato che garantisca la protezione dagli urti. Rimuovere l'imballaggio solo nell'ambiente in cui si desidera posizionare il server.

Per sollevare o trasportare il server, avvalersi dell'aiuto di altre persone.

3.4 Note sul montaggio in rack

ATTENZIONE!

- **A causa del peso e delle dimensioni esterne, per il montaggio del sistema in rack sono necessarie almeno due persone.**
- Durante il collegamento e lo scollegamento dei cavi, attenersi alle note riportate nel capitolo "Note importanti" nelle istruzioni per l'uso del rack. Le istruzioni per l'uso del rack vengono fornite insieme al rack.
- Durante il posizionamento del rack, assicurarsi che il blocco antiribaltamento sia montato correttamente.
- Per ragioni di sicurezza, durante le operazioni di montaggio e di assistenza, è possibile estrarre dal rack solo un'unità alla volta.
- L'estrazione contemporanea di più unità può provocare il ribaltamento del rack.
- Il collegamento del rack all'alimentazione deve essere eseguito da personale qualificato e autorizzato (elettricista).
- Nel caso in cui l'apparecchio venga integrato in un impianto alimentato da rete elettrica industriale con una spina di tipo IEC309, è necessario che la rete elettrica presenti requisiti di sicurezza conformi a quelli previsti per le reti di alimentazione non industriali con spine di tipo A.

3.5 Tutela ambientale

Configurazione e sviluppo del prodotto in conformità con le esigenze di tutela ambientale

Questo prodotto è stato concepito secondo la norma di Fujitsu Siemens Computers "Struttura e sviluppo ecocompatibili del prodotto". Ciò significa il rispetto di criteri decisivi, quali durata, scelta ed identificazione dei materiali, emissioni, imballaggio, facilità di smontaggio e possibilità di riciclaggio.

Questo consente di risparmiare risorse tutelando l'ambiente.

Nota sul risparmio energetico

Si consiglia di accendere gli apparecchi che non devono rimanere accesi permanentemente soltanto al momento necessario e di spegnerli in caso di pause prolungate e al completamento del lavoro.

Nota sull'imballaggio

Si consiglia di non gettare l'imballaggio. Potrebbe, difatti, essere necessario per un successivo trasporto. In caso di trasporto dell'apparecchio si dovrebbe utilizzare, se possibile, l'imballaggio originale.

Nota sulla gestione dei materiali di consumo

Si prega di procedere allo smaltimento dei materiali di consumo delle stampanti e delle batterie in conformità con le disposizioni locali.

Le batterie, ai sensi della direttiva UE, non devono essere smaltite insieme ai rifiuti domestici, bensì eliminate secondo le norme locali relative allo smaltimento dei rifiuti speciali.

Tutte le batterie contenenti sostanze nocive sono contrassegnate da un simbolo (croce apposta su un bidone dei rifiuti). Inoltre il contrassegno è provvisto del simbolo chimico che classifica i metalli pesanti come sostanze nocive:

Cd (cadmio)
Hg (mercurio)
Pb (piombo)

Nota relativa ad adesivi su parti in plastica del telaio

Se possibile, non applicare adesivi sulle parti in plastica del telaio, poiché ciò rende difficile il processo di riciclaggio.

Ritiro, smaltimento e riciclaggio

L'apparecchio non deve essere smaltito assieme ai rifiuti domestici. Questo apparecchio è conforme alla direttiva europea 2002/96/CE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE).
La direttiva fornisce linee guida per il ritiro e la valorizzazione degli apparecchi desueti. Per la restituzione dell'apparecchio, utilizzare i sistemi di ritiro e di raccolta a disposizione nel proprio Paese. Per ulteriori informazioni consultare il sito *www.fujitsu-siemens.com/recycling*.

Per dettagli sul ritiro e la valorizzazione degli apparecchi e dei materiali di consumo nell'area europea, consultare il manuale "Returning used devices" oppure rivolgersi al punto vendita Fujitsu Siemens Computers o al centro di recupero e riciclaggio di Paderborn:

Fujitsu Siemens Computers
Recycling Center
D-33106 Paderborn

Telefono +49 5251 8 18010

Fax: +49 5251 8 18015

4 Installazione dell'hardware

ATTENZIONE!

Attenersi alle norme di sicurezza riportate nel capitolo “Indicazioni importanti” sulla pagina 19.

Il server non dovrebbe essere esposto ad agenti atmosferici estremi (vedere “Condizioni ambientali” sulla pagina 15). È necessario proteggerlo dalla polvere, dall'umidità e dal calore.

I moduli HDD integrati nel server non devono essere esposti a shock termici (vedere passaggio “Gestione delle unità disco rigido o dei moduli HDD” sulla pagina 72).

Per evitare fenomeni di condensa sulle o all'interno delle unità disco rigido, prima della messa in funzione, il server deve adeguarsi alle condizioni ambientali e quindi è necessario un periodo di acclimatamento (tabella 2).

Differenza di temperatura (°C) (ambiente di esercizio/ temperatura esterna)	Tempo di acclimatamento (ore) (valori minimi)
5	3
10	5
15	7
20	8
25	9
30	10

Tabella 2: Tempi di acclimatamento

La differenza di temperatura nella tabella 2 rappresenta la differenza tra la temperatura di esercizio e la temperatura esterna, di trasporto o di deposito.

4.1 Disimballaggio del server

ATTENZIONE!

Attenersi alle norme di sicurezza riportate nel capitolo “Indicazioni importanti” sulla pagina 19.

Per sollevare o trasportare il server, avvalersi dell'aiuto di altre persone.

Rimuovere l'imballaggio solo nell'ambiente in cui si desidera posizionare il server.

- Trasportare il server nell'ubicazione desiderata.

Si consiglia di conservare i cartoni dell'imballaggio originale del server per eventuali ulteriori trasporti.

- Togliere tutti i componenti dall'imballaggio.
- Verificare che gli articoli contenuti nell'imballaggio non abbiano subito danni visibili durante il trasporto.
- Verificare che gli articoli della fornitura corrispondano ai dati indicati sulla bolla di consegna.

La targhetta di identificazione si trova sul retro del server.

Qualora si constatassero danni di trasporto oppure incongruenze tra il contenuto dell'imballaggio e la bolla di consegna, si prega di informare immediatamente il proprio fornitore.

4.2 Installazione/disinstallazione del server nel rack

ATTENZIONE!

- Attenersi alle norme di sicurezza riportate nel **capitolo "Indicazioni importanti" sulla pagina 19 e nel passaggio "Note sul montaggio in rack" sulla pagina 27**.
- **Per inserire/estrarre il server nel/dal rack sono necessarie più persone.**
- **Se si estraggono più unità, il rack può capovolgersi.**
- Il server non deve occupare l'unità di altezza superiore (38 HE/42 HE PRIMECENTER Rack ovvero DataCenter Rack). In caso contrario, anche se l'apparecchio è completamente estratto, non è possibile sostituire alcuna scheda né alcun ventilatore.

Requisiti del rack

I sistemi rack di Fujitsu Siemens Computers (PRIMECENTER Rack e DataCenter Rack) supportano l'installazione dei sistemi server PRIMERGY. Nella maggior parte dei casi è possibile anche l'installazione nei sistemi rack attualmente esistenti di altri costruttori (3rd-Party Rack).

Per soddisfare le esigenze di ventilazione e ventilare a sufficienza gli apparecchi, tutti gli spazi non occupati nel rack devono essere chiusi con pannelli vuoti.

Il collegamento all'alimentazione viene effettuato mediante le prese multiple presenti nel rack.

I sistemi rack di Fujitsu Siemens Computers presentano le seguenti caratteristiche:

PRIMECENTER Rack

– Guide telescopiche avvitate frontalmente.

  Le guide sono dotate della funzione di regolazione della lunghezza per consentire l'adeguamento alle diverse profondità dei rack.

– Gestione dei cavi ampliata nella parte laterale del rack.

DataCenter Rack

– Guide telescopiche avvitate frontalmente (eccetto che nella parte posteriore sinistra, dove viene impiegato un angolare di supporto).
– Gestione dei cavi ampliata nella parte laterale del rack.

Il montaggio delle guide nei diversi rack è descritto nei paragrafi seguenti.

Il montaggio del sistema di gestione dei cavi è descritto dettagliatamente nel manuale tecnico del relativo rack.

Per i sistemi rack di altri produttori vale quanto segue:

Rack di altri produttori (3rd-Party Rack)

Devono essere soddisfatte determinate condizioni di massima:

– Dimensioni d'ingombro (vedere le dimensioni illustrate nella immagine 2 sulla pagina 37):

1	Lato anteriore del rack
2	Lato posteriore del rack
A	Profondità del rack (PRIMECENTER Rack 940/1000 mm)
B	Larghezza del rack (PRIMECENTER Rack 700 mm)
C	Larghezza utile del piano di installazione di 19"
C1	Piano di installazione anteriore di 19"
C2	Piano di installazione posteriore di 19"
D	Spazio per i cavi (profondità vano cavi) e per il sistema di climatizzazione
E	Spazio per montaggio del pannello anteriore e del sistema di climatizzazione
F	Spazio per sistemi di supporto a destra e a sinistra
P	Profondità d'incasso rack PRIMERGY
a1	Montante anteriore sinistro
a2	Montante anteriore destro
b1	Montante posteriore sinistro
b2	Montante posteriore destro

– È necessario garantire il funzionamento dei meccanismi di sicurezza, quali ad esempio i blocchi o i sistemi di blocco sul server.

– La forma dei montanti del rack deve consentire l'avvitamento frontale delle guide.

– Guide telescopiche avvitate frontalmente.

  Le guide sono dotate della funzione di regolazione della lunghezza per consentire l'adeguamento alle diverse profondità dei rack.

– Non è fornito alcun supporto del sistema di gestione cavi.

– Condizioni climatiche.
  Per la ventilazione del server installato è necessaria una presa d'aria libera nella parte anteriore del rack e un'apertura di sfiato nel retro.

  In linea di massima il sistema di ventilazione prevede che si ottenga il raffreddamento necessario mediante la ventilazione propria orizzontale degli apparecchi installati (ventilazione dalla parte anteriore a quella posteriore).

– Collegamento all'alimentazione.
  Per l'installazione nei rack di altri costruttori (3rd-Party Rack), è necessario assicurarsi che la presa corrispondente sia disponibile.

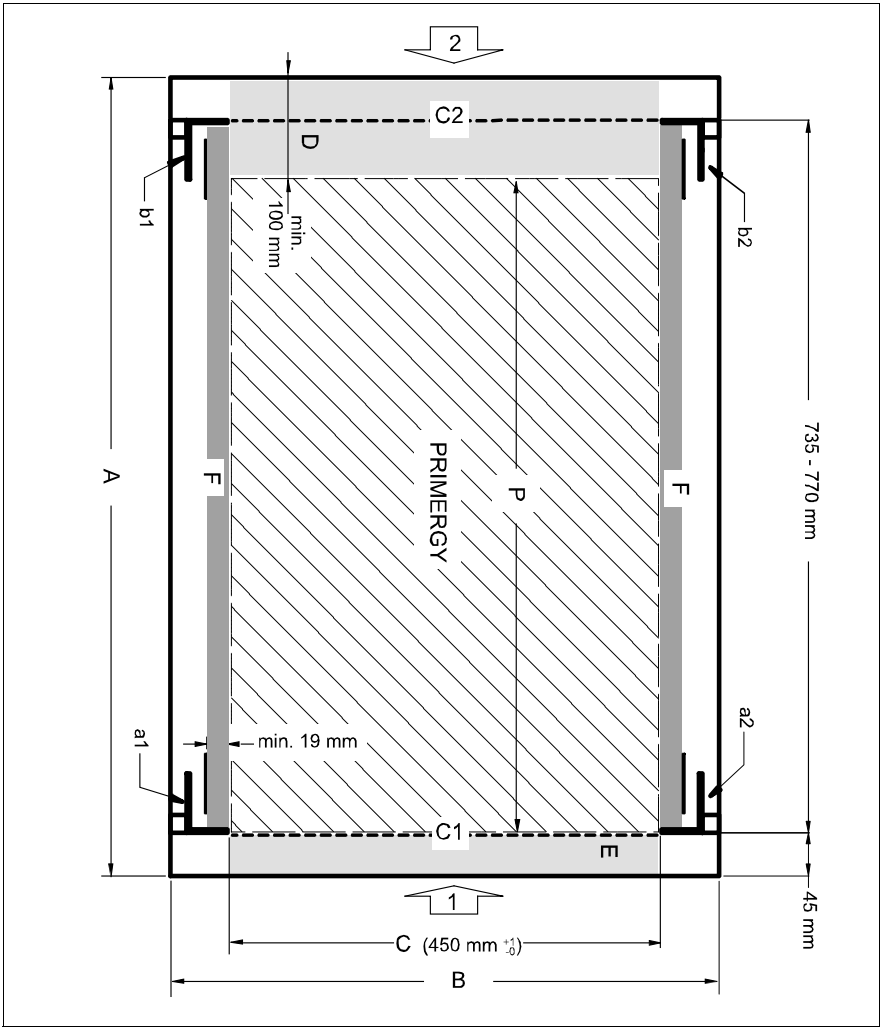


Immagine 2: Requisiti meccanici

4.2.1 Installazione nel PRIMECENTER o nel DataCenter Rack

Per l'installazione nel PRIMECENTER o nel DataCenter Rack sono necessari i seguenti componenti:

– Angolare
– Due guide telescopiche (sinistra e destra - montate)
– Viti M5x10 con dischi di centraggio integrati

– In alternativa è possibile utilizzare anche viti M5x10 con dischi di centraggio separati. In questo caso, per il fissaggio sui montanti e sull'angolare di supporto, è necessario montare innanzitutto due dischi di centraggio su montanti e angolare.

– Le descrizioni e le figure presenti in questo capitolo sono basate sul supporto variabile attuale.

– Informazioni generali sull'installazione nel rack sono disponibili nel manuale tecnico del PRIMECENTER o del DataCenter Rack (vedere "Bibliografia" sulla pagina 91).

Per il montaggio della guida telescopica sinistra nel PRIMECENTER/DataCenter Rack è necessario montare innanzitutto l'angolare fornito in dotazione sul montante posteriore sinistro allineato con il bordo inferiore dell'apparecchio:

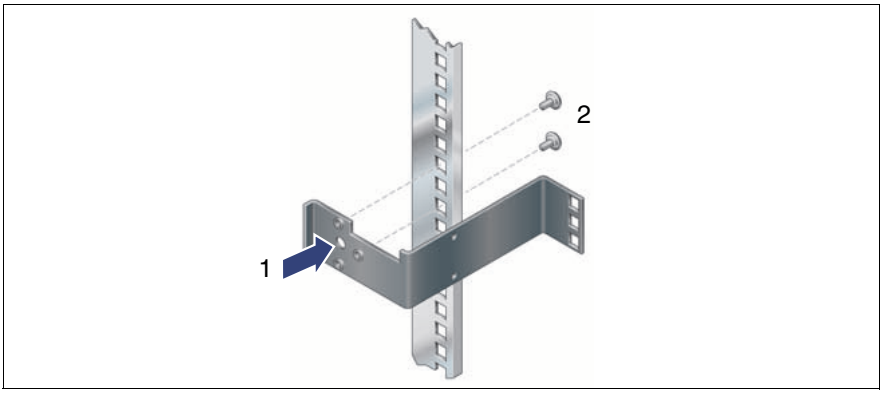


Immagine 3: Montaggio dell'angolare

- ► Posizionare l'angolare di supporto all'altezza corrispondente sul montante posteriore sinistro (inserire il perno di posizionamento nel foro corrispondente) (1).
- ► Fissare l'angolare con due viti, compresi i dischi di centraggio (2).

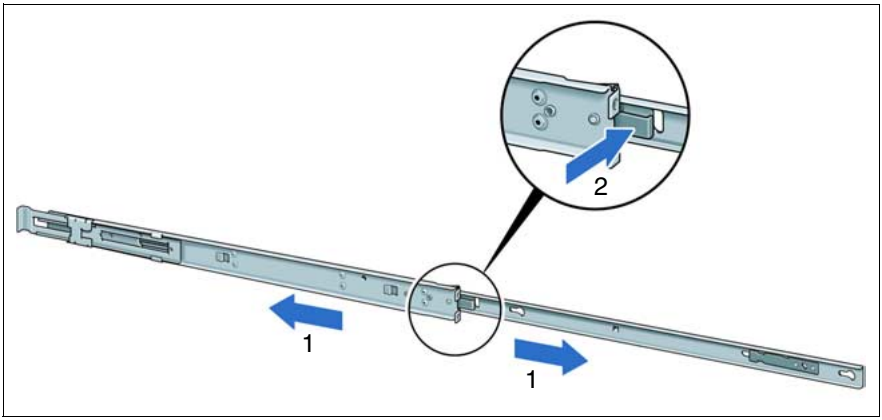


Immagine 4: Rimozione della guida telescopica esterna

- ► Estrarre completamente la guida telescopica (1).
- ► Spingere le molle di sblocco (2) e rimuovere la guida del server.
- ► Ripetere le due fasi precedenti con la seconda guida telescopica.

Per il fissaggio delle guide telescopiche non sono necessari dadi, in quanto i fori di fissaggio delle guide sono filettati.

Installazione della guida telescopica con supporto variabile

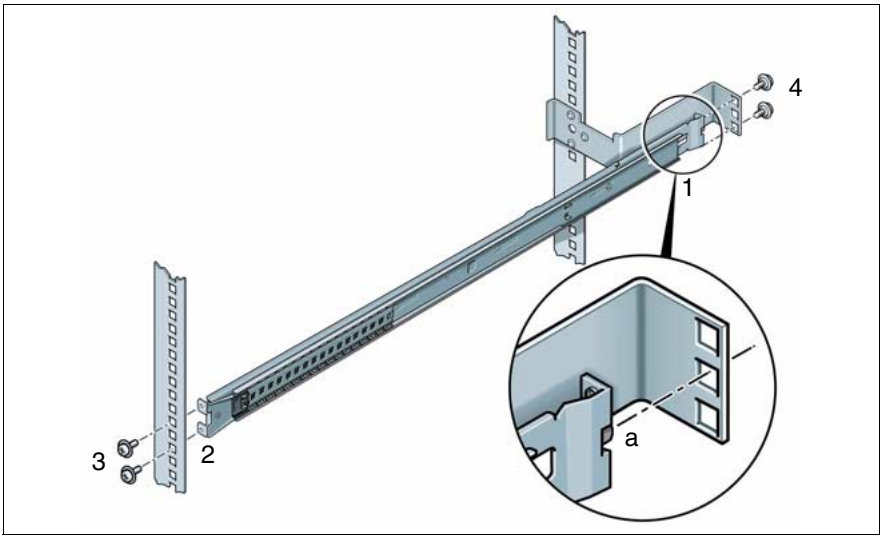


Immagine 5: Montaggio della guida telescopica sinistra nel PRIMECENTER/DataCenter Rack

- Collocare la guida sinistra (1) sull'angolare con il perno perpendicolare (a) nella griglia quadrata al centro.
- Premere la guida sinistra in maniera tale che si adatti al montante anteriore sinistro (2), quindi rilasciarla.
- Fissare la guida con due viti (M5) sul montante anteriore sinistro (3) e sull'angolare del rack (4).
- Ripetere le operazioni con la guida telescopica destra (il fissaggio avviene sul montante anteriore destro e sul montante posteriore destro).
- Montare la gestione dei cavi per il PRIMECENTER/DataCenter Rack come descritto nel manuale tecnico del rack corrispondente.
- Inserire il server (vedere passaggio "Inserimento del server" sulla pagina 42).
- Posare i cavi con il server inserito come descritto nel manuale tecnico del rack corrispondente.

4.2.2 Installazione in rack di altri costruttori (3rd-Party Rack)

Per l'installazione in rack di altri costruttori sono necessari i seguenti componenti:

– Due guide telescopiche (sinistra e destra - montate)
– Viti M5x10 con dischi di centraggio integrati

– In alternativa è possibile utilizzare anche viti M5x10 con dischi di centraggio separati. In questo caso, per il fissaggio sui montanti e sull'angolare di supporto, è necessario montare innanzitutto due dischi di centraggio su montanti e angolare.

– Le descrizioni e le figure presenti in questo capitolo sono basate sul supporto variabile attuale.

► Per l'installazione meccanica e per le condizioni climatiche, seguire le istruzioni fornite nel manuale del costruttore del rack.

ATTENZIONE!

Per l'installazione in rack di altri costruttori occorre fare attenzione che nel rack sia assicurata una ventilazione dalla parte anteriore verso quella posteriore.

► Montare i componenti originali necessari (come angolare o sistema di gestione dei cavi).

Probabilmente non è necessario utilizzare alcuni componenti del kit di installazione in dotazione, in quanto verranno impiegati componenti originali del rack di altri costruttori.

► Togliere la guida telescopica esterna come descritto sulla pagina 39 (immagine 4).

Rack con profondità di 735 mm

Per il montaggio in sistemi rack di profondità pari a 735 mm, non è necessario compensare la lunghezza delle guide telescopiche.

► Fissare le guide telescopiche come descritto nel passaggio "Installazione nel PRIMECENTER o nel DataCenter Rack" sulla pagina 38.

► Inserire il server (vedere passaggio "Inserimento del server" sulla pagina 42) e posare i cavi come descritto nel manuale del rack.

Rack con profondità inferiore/superiore a 735 mm

Per il montaggio in sistemi rack di profondità inferiore/superiore a 735 mm, è necessario procedere alla compensazione delle guide telescopiche. La lunghezza viene compensata tramite una molla del supporto variabile.

- ► Fissare le guide telescopiche come descritto nel passaggio "Installazione nel PRIMECENTER o nel DataCenter Rack" sulla pagina 38.
- ► Inserire il server (vedere passaggio "Inserimento del server" sulla pagina 42) e posare i cavi come descritto nel manuale del rack.

4.2.3 Inserimento del server

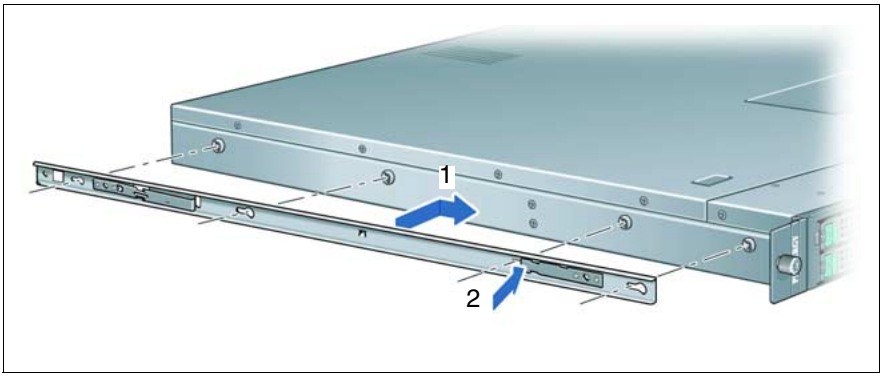


Immagine 6: Preparazione del server

- ► Collocare le guide del server in corrispondenza delle quattro viti su entrambi i lati del server, quindi spingere le stesse guide in avanti per fissarle (1).

  Quando la molla di sicurezza è inserita correttamente (2), verrà emesso uno scatto.

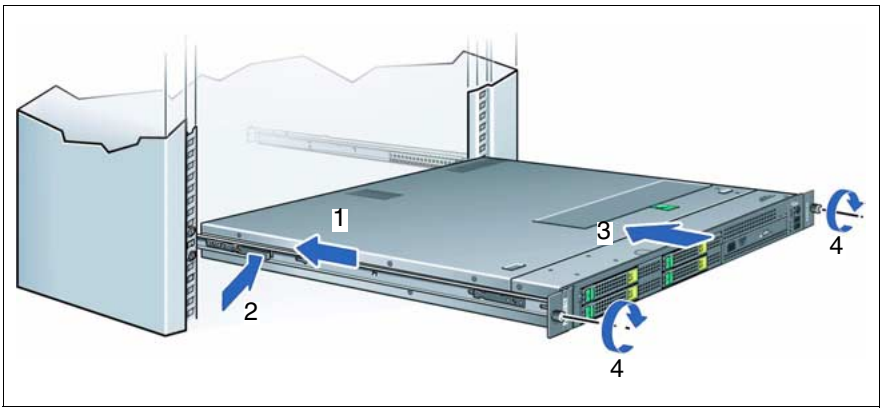


Immagine 7: Inserimento del server

ATTENZIONE!

Per inserire il server nel rack sono necessarie almeno due persone.

- Far scorrere il server lungo le guide fissate al rack, finché le guide del server non si bloccano in posizione.

  Assicurarsi che il server sia posizionato orizzontalmente e non sia inclinato.

- Premere entrambe le molle di sicurezza laterali (2).
- Spingere delicatamente il server nel rack (3) finché non si blocca in posizione.
- Fissare il server al rack con le due viti a testa zigrinata (pannello frontale) (4).

Per smontare il server, eseguire i passaggi in ordine inverso.

4.3 Collegamento degli apparecchi al server

I collegamenti si trovano sul retro del server. I collegamenti disponibili sul server dipendono dalle schede
PCI o dai componenti opzionali installati.

I collegamenti standard (immagine 8) sono contrassegnati da simboli. Le singole spine sono contrassegnate anche da appositi colori:

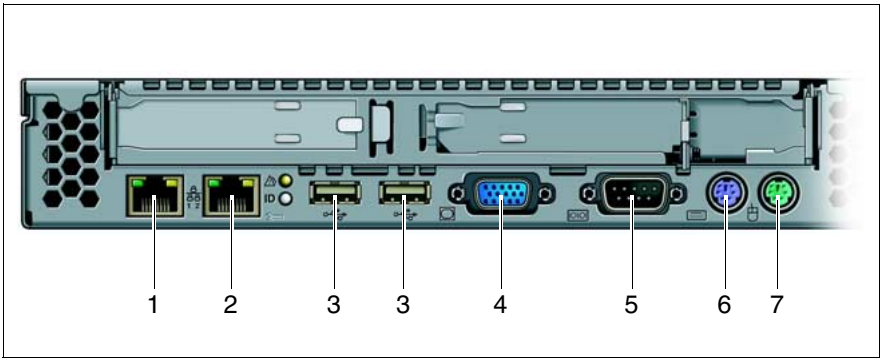


Immagine 8: Collegamenti sul retro

1	Collegamento LAN 1 (10/100/1000 Mbps)	5	Interfaccia seriale COM
2	Collegamento LAN 2 (10/100/1000 Mbps)	6	Collegamento tastiera (PS/2) (viola)
3	Collegamenti USB	7	Collegamento mouse (PS/2) (verde)
4	Collegamento monitor (VGA) (blu)		

Per alcuni degli apparecchi collegati è necessario installare e configurare un apposito programma software (ad esempio un driver, vedere la documentazione relativa all'apparecchio collegato).

► Collegare gli apparecchi desiderati al server.

Due collegamenti USB supplementari (1) si trovano sul lato frontale del server (immagine 9):

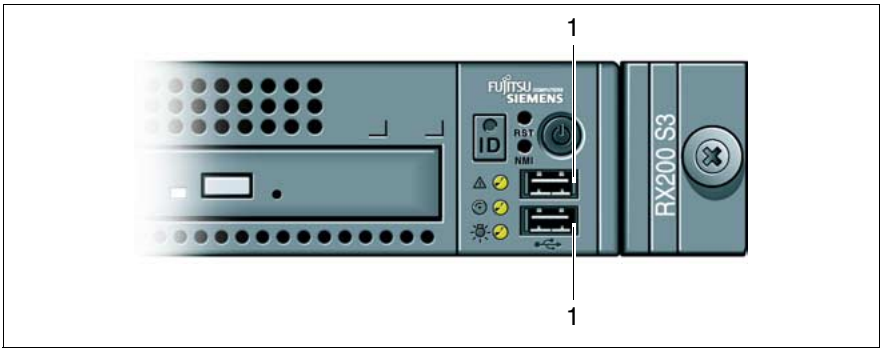


Immagine 9: Collegamenti USB sul lato frontale

Collegamento di monitor, tastiera e mouse

- Collegare il monitor, la tastiera e il mouse ai collegamenti standard (vedere tabella e immagine 8 sulla pagina 44) del server.

Se in uno slot si utilizza una scheda grafica separata, il controller grafico della scheda di sistema viene disattivato automaticamente. Non è possibile utilizzare il relativo collegamento del monitor (VGA). Collegare quindi il monitor all'apposito collegamento sulla scheda grafica.

- Collegare il cavo di alimentazione del monitor alla presa multipla del rack.

I valori di consumo del monitor sono indicati nei dati tecnici riportati sulla targhetta di identificazione del monitor oppure nelle relative istruzioni per l'uso.

4.4 Collegamento del server alla rete

Nella versione di base il server dispone di un alimentatore hot-plug. Per ottenere un'alimentazione elettrica ridondante, è possibile aggiungere un secondo alimentatore di tipo hot-plug. In caso di guasto di un alimentatore, il secondo alimentatore garantisce il continuo funzionamento del sistema.

ATTENZIONE!

Gli alimentatori integrati si impostano automaticamente su una tensione di rete compresa tra 100 V e 240 V. Assicurarsi che la tensione di rete locale non sia superiore né inferiore a quella indicata.

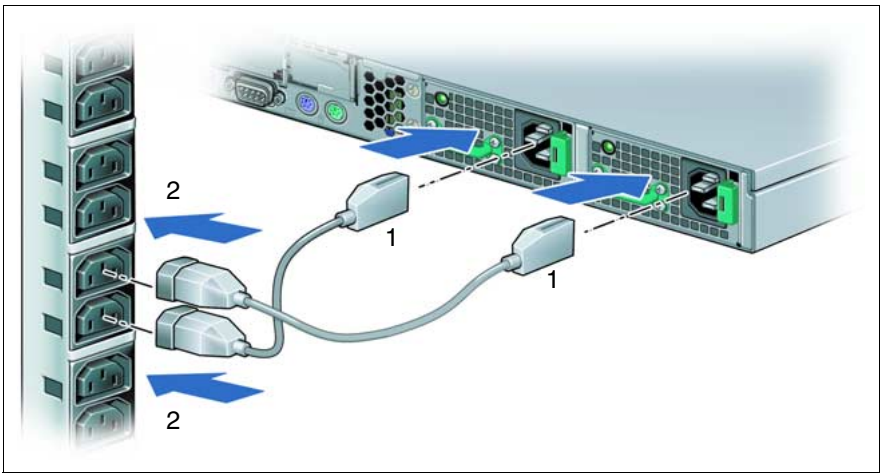


Immagine 10: Collegamento del server alla rete

- Collegare il cavo di alimentazione alla spina a freddo all'alimentatore del server (1) ovvero collegare la spina a una presa con contatto di terra sulla presa multipla (2) nel rack (vedere il manuale tecnico del rack).

Se il server dispone di due alimentatori hot-plug, il collegamento del server all'alimentazione può essere eseguito con ridondanza di fase.

In questo caso i due alimentatori si collegano a due fasi diverse.

4.5 Note per il collegamento/lo scollegamento dei cavi

ATTENZIONE!

Consultare la documentazione dei componenti esterni prima di eseguire il collegamento.

In caso di temporale non collegare né scollegare i cavi dei dati.

Per scollegare un cavo, afferrare sempre la spina. Non tirare mai il cavo!

Collegare o scollegare i cavi secondo la sequenza descritta di seguito.

Collegamento dei cavi

- ► Spegnere tutti gli apparecchi interessati.
- ► Estrarre dalle prese di sicurezza tutte le spine di alimentazione degli apparecchi interessati.
- ► Collegare tutti i cavi al server e agli apparecchi periferici.
- ► Inserire tutti i cavi di trasmissione dati nelle apposite prese.
- ► Inserire tutti i cavi nelle rispettive prese di sicurezza con messa a terra.

Scollegamento dei cavi

- ► Spegnere tutti gli apparecchi interessati.
- ► Estrarre dalle prese di sicurezza tutte le spine di alimentazione degli apparecchi interessati.
- ► Scollegare tutti i cavi di trasmissione dati dalle prese.
- ► Scollegare tutti i cavi interessati dal server e dagli apparecchi periferici.

5 Utilizzo e messa in funzione

ATTENZIONE!

Attenersi alle norme di sicurezza riportate nel capitolo “Indicazioni importanti” sulla pagina 19.

5.1 Elementi di comando e di visualizzazione

5.1.1 Lato frontale

Gli elementi di comando e di visualizzazione sul lato frontale sono rappresentati nella immagine 11 sulla pagina 49.

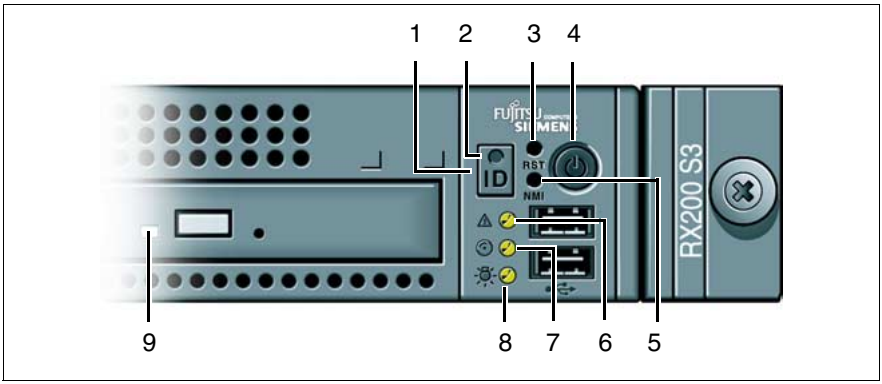


Immagine 11: Elementi di comando e di visualizzazione sul lato frontale

1	Tasto ID	6	Spia Global Error
2	Spia ID	7	Spia di accesso unità
3	Tasto Reset	8	Spia di funzionamento
4	Tasto ON/OFF	9	Spia CD/DVD-ROM
5	Tasto NMI		

Elementi di comando

Tasto ON/OFF

Per accendere il sistema quando è spento, premere il tasto ON/OFF. Per spegnere il sistema quando è acceso, premere il tasto ON/OFF.

Il tasto ON/OFF non disconnette il server dalla tensione di rete. Per scollegare completamente l'apparecchio dalla tensione di rete, è necessario estrarre la spina/le spine.

NMI Tasto NMI

Non attivare. Il tasto NMI può essere utilizzato solo dal personale di assistenza.

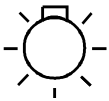
RST Tasto Reset

Premendo il tasto Reset si riavvia il sistema.

ID Tasto di identificazione (ID)

All'attivazione del tasto dell'identificazione si illuminano le spie ID (blu) sul lato frontale e posteriore del server. Le due spie di identificazione si accendono contemporaneamente.

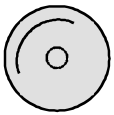
Spie nel campo di comando



Spia di funzionamento (bicolore)

Si illumina in arancione se il server è spento, ma è ancora presente la tensione di rete (modo di standby).

Si illumina in verde se il server è acceso.



Spia di accesso unità (verde)

Si illumina in verde se è in corso l'accesso a un'unità interna SAS (HDD).

Spia Global Error (arancione)

Non si illumina se il sistema funziona correttamente. Non si è verificato alcun evento critico o che richieda l'intervento dell'assistenza.

Si illumina in arancione se è stato rilevato un potenziale problema. Per dati più precisi controllare il registro di sistema ed eventi oppure utilizzare *ServerView*.

Lampeggia in arancione se si verifica un evento critico. Per dati più precisi sull'evento controllare il Setup BIOS o il registro di sistema ed eventi oppure utilizzare *ServerView*.

Dopo un'interruzione dell'alimentazione, al riavvio la spia si attiva se il problema è ancora grave.

ID Spia ID (blu)

Si illumina in blu se il sistema è stato selezionato premendo il tasto ID. Se si preme nuovamente tale tasto, la spia viene disattivata.

La spia ID può essere attivata anche tramite *ServerView*, ovvero il suo stato viene segnalato a *ServerView*.

Spie sulle unità

Spia CD/DVD-ROM

Si illumina in verde se viene effettuato l'accesso al supporto di memorizzazione.

5.1.2 Spie dell'unità del disco rigido

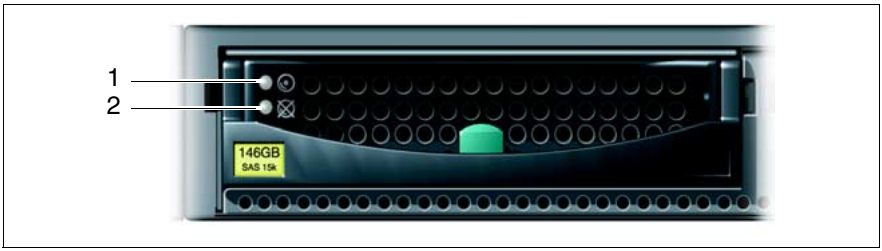


Immagine 12: Spie sul modulo HDD da 3,5"

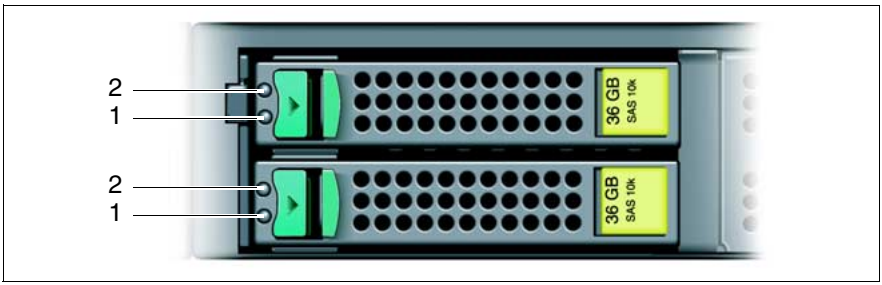


Immagine 13: Spie sul modulo HDD da 2,5"

1	HDD BUSY (verde) – Accesa: HDD in active phase (unità attiva) – Non accesa: HDD inactive (unità non attiva)
2	HDD FAULT (arancione) (in collegamento con un controller RAID) – Non accesa: No HDD error (nessun errore dell'unità) – Accesa: HDD Faulty oppure Rebuild Stopped (unità guasta, deve essere sostituita, una procedura di rebuild è stata interrotta oppure l'innesto non è inserito correttamente) – Lampeggia lentamente: HDD Rebuild (viene eseguito il ripristino dei dati dopo la sostituzione dell'unità) – Lampeggia rapidamente: HDD Identify (l'unità viene identificata) – Lampeggia rapidamente (quattro volte/pausa): HDD Predicted Fault (probabile errore dell'unità) – Lampeggia rapidamente (due volte/pausa): HDD Hot Spare (unità hot-spare attivo; l'unità corrispondente non è più funzionante)

5.1.3 Lato posteriore

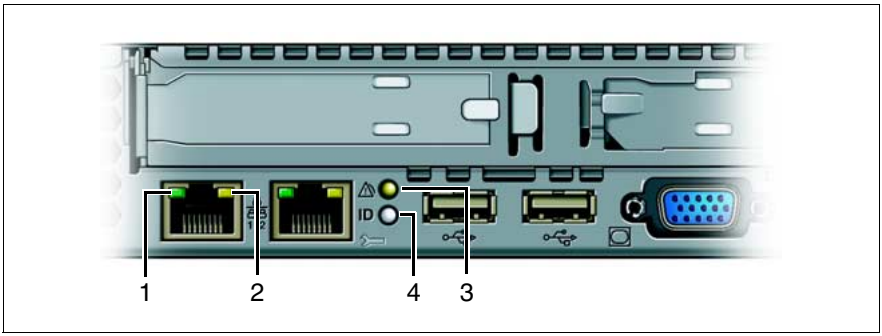


Immagine 14: Spie sul retro

1	Spia connessione LAN/ LAN attiva	3	Spia Global Error
2	Spia di velocità trasferimento LAN	4	Spia ID

1	Spia connessione LAN/LAN attiva (verde) Si illumina in verde se è presente un collegamento LAN. Non si illumina nel caso in cui non sia presente un collegamento LAN. Lampeggia se è in corso un trasferimento LAN.
2	Spia di velocità trasferimento LAN (bicolore) Si illumina in arancione in presenza di una velocità di trasferimento LAN di 1 Gbps. Si illumina in verde in presenza di una velocità di trasferimento LAN di 100 Mbps. Non si illumina in presenza di una velocità di trasferimento di 10 Mbps (o se non si dispone di un collegamento LAN).

3	Spia Global Error (arancione) Non si illumina se il sistema funziona correttamente. Non si è verificato alcun evento critico o che richieda l'intervento dell'assistenza. Si illumina in arancione se è stato rilevato un potenziale problema. Per dati più precisi controllare il registro di sistema ed eventi oppure utilizzare *ServerView*. Lampeggia in arancione se si verifica un evento critico. Per dati più precisi sull'evento controllare il Setup BIOS o il registro di sistema ed eventi oppure utilizzare *ServerView*. Dopo un'interruzione dell'alimentazione, al riavvio la spia si attiva se il problema è ancora grave.
4	Spia ID (blu) Si illumina in blu se il sistema è stato selezionato premendo il tasto dell'identificazione sul lato frontale del server. Se si preme nuovamente tale tasto, la spia viene disattivata. Contemporaneamente lampeggia anche la spia ID sul lato frontale del server. Le due spie di identificazione si accendono simultaneamente. La spia ID può essere attivata anche tramite *ServerView*, ovvero il suo stato viene segnalato a *ServerView*.

5.1.4 Spie sull'alimentatore hot-plug

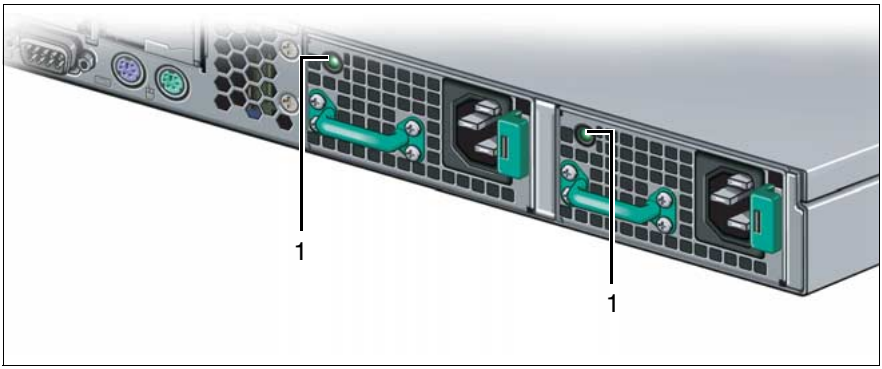


Immagine 15: Spie sull'alimentatore hot-plug

1	Spie sull'alimentatore hot-plug (tricolori) Non si illumina se non è presente tensione di rete. Si illumina in arancione se il server è spento, ma è ancora presente la tensione di rete (modo di standby). Si illumina in verde se il server è acceso e funziona correttamente. Si illumina in rosso o non si illumina se l'alimentatore è guasto.

5.1.5 Spie del ventilatore di sistema hot-plug

A ciascun ventilatore di sistema corrisponde una spia di stato bicolore (LED sulla scheda di sistema). Queste spie di stato sono visibili a telaio aperto. Il LED corrispondente viene impostato tramite i comandi nel programma di gestione del server.

LED		**Significato**
Verde	Acceso	Ventilatore in esercizio
Arancione	Acceso	Probabile guasto al ventilatore
	Lampeg-giante	Guasto al ventilatore

5.2 Accensione/spegnimento del server

ATTENZIONE!

Se dopo l'accensione del server sul monitor compaiono solo strisce con sfarfallii, spegnere subito il server (vedere passaggio “Sul monitor vengono visualizzate strisce con sfarfallii” sulla pagina 65).

Il tasto ON/OFF non disconnette il server dalla tensione di rete. Per scollegare completamente l'apparecchio dalla tensione di rete, è necessario estrarre la spina/le spine.

Accensione del server

La spia di funzionamento (posizione 6 nella immagine 11 sulla pagina 49) si illumina in arancione (modo di standby).

– **Prima messa in funzione:**

► Premere il tasto ON/OFF (posizione 9 nella immagine 11 sulla pagina 49).

► Inserire il CD *ServerStart* o un floppy di installazione nell'unità appropriata.

► Seguire le istruzioni riportate sul monitor (vedere anche passaggio “Configurazione con ServerStart” sulla pagina 58 o passaggio “Configurazione senza ServerStart” sulla pagina 59).

– **Sistema già installato**:

► Premere il tasto ON/OFF (posizione 9 nella immagine 11 sulla pagina 49).

Il server si accende, viene eseguito un test di sistema e viene avviato il sistema operativo.

Spegnimento del server

La spia di funzionamento (posizione 6 nella immagine 11 sulla pagina 49) si illumina in verde.

- ► Chiudere correttamente il sistema operativo.
- ► Premere il tasto ON/OFF (posizione 9 nella immagine 11 sulla pagina 49) o inviare un segnale di controllo appropriato (vedere “Ulteriori possibilità di accensione/spegnimento” sulla pagina 57).

  Il server si spegne e rimane in modo di standby.

Ulteriori possibilità di accensione/spegnimento

Oltre che con il tasto ON/OFF, il server può essere acceso con le seguenti modalità:

– **Momento di accensione/spegnimento predefinito**

  Nel programma *ServerView* è possibile impostare il momento nel quale si desidera che il server si accenda o si spenga.

– **Indicatore Ring**

  Il server viene acceso tramite un modem esterno.

– **Wake On LAN (WOL)**

  Il server viene acceso con un comando tramite la rete LAN (Magic Package).

– **Dopo un'interruzione dell'alimentazione**

  Dopo un'interruzione dell'alimentazione, un server acceso viene riavviato automaticamente (in base all'impostazione nel BIOS).

5.3 Configurazione del server

In questo paragrafo sono riportati alcuni consigli sulla configurazione del server e l'installazione del sistema operativo.

Assicurarsi che durante il funzionamento del server le impostazioni di risparmio energetico nel *Setup BIOS* siano disattivate (disabled).

5.3.1 Configurazione con ServerStart

Configurazione di IME (livello RAID 1)

Il server dispone di un controller SAS onboard dotato della funzionalità "Integrated Mirroring Enhanced". Configurare tale funzionalità **prima** di utilizzare *ServerStart*.

Per la configurazione "Integrated Mirroring Enhanced" il controller mette a disposizione un'utilità RAIDSelect propria. Per informazioni più dettagliate al riguardo consultare il manuale "Integrated Mirroring User's Guide" (sul CD *ServerBooks* alla sezione "Controllers").

Grazie al CD *ServerStart* accluso è possibile configurare comodamente il server e successivamente installare il sistema operativo. Sono incluse nelle procedure la configurazione del server tramite *SCU* e la configurazione del RAID tramite *GAM* (Global Array Manager).

Per eventuali descrizioni di sistemi operativi non comprese nel manuale dei controller RAID, consultare i relativi file Readme contenuti nei dischetti dei driver.

Per ulteriori informazioni sull'utilizzo di *ServerStart* o altri dati, consultare il manuale utente "PRIMERGY ServerView Suite - ServerStart" (vedere "Bibliografia" sulla pagina 91).

Se si utilizza *ServerStart* , non è necessario consultare il paragrafo seguente relativo alla configurazione del server e all'installazione del sistema operativo.

5.3.2 Configurazione senza ServerStart

Configurazione di IME (livello RAID 0, 1)

Il server dispone di un controller SAS onboard dotato della funzionalità "Integrated Mirroring Enhanced".

Per la configurazione "Integrated Mirroring Enhanced" il controller mette a disposizione un'utilità RAIDSelect propria. Per informazioni più dettagliate al riguardo consultare il manuale "Integrated Mirroring User's Guide" (sul CD *ServerBooks* alla sezione "Controllers").

Configurazione del controller SAS onboard con funzionalità RAID

La configurazione dei controller SAS onboard è descritta nel manuale tecnico della scheda di sistema (vedere "Bibliografia" sulla pagina 91).

La configurazione della funzionalità RAID viene eseguita tramite *GAM* (Global Array Manager - vedere "Bibliografia" sulla pagina 91).

Configurazione del controller PCI-RAID

Se il server dispone di un controller PCI-RAID, è necessario eseguire la configurazione come indicato nella relativa documentazione.

Installazione del sistema operativo

- Inserire nell'apposita unità il dischetto di installazione e il CD del sistema operativo da installare.
- Riavviare il server.
- Seguire le istruzioni riportate sul monitor e nel manuale del sistema operativo.

Se il server dispone di un controller RAID, leggere nel relativo manuale le istruzioni per l'installazione del sistema operativo desiderato.

5.4 Pulizia del server

ATTENZIONE!

Spegnere il server e scollegare le spine di alimentazione dalle prese di sicurezza con messa a terra.

La pulizia interna del server deve essere eseguita da un tecnico specializzato.

Per la pulizia del telaio non utilizzare polveri abrasive o sostanze in grado di sciogliere la plastica.

Assicurarsi che all'interno degli apparecchi non penetrino liquidi e che le fessure di ventilazione del server e del monitor restino libere.

Tastiera e mouse possono essere puliti esternamente con fazzolettini disinfettanti.

Per pulire la superficie del server e del monitor è sufficiente usare un panno asciutto. In caso di superfici più sporche è possibile utilizzare un panno intriso di acqua con un detergente delicato, ben strizzato.

6 Protezione della proprietà e dei dati

Il server è protetto dall'accesso da parte di persone non autorizzate tramite un'apposita porta del rack dotata di serratura.

Per proteggere il sistema e i dati da accessi non autorizzati, è possibile attivare le funzioni di sicurezza del *Setup BIOS*.

6.1 Funzioni di sicurezza nel Setup BIOS

Nel *Setup BIOS* il menu *Security* offre diverse possibilità per proteggere i propri dati personali dall'accesso da parte di persone non autorizzate. Per garantire una protezione ottimale del sistema, è possibile utilizzare una combinazione di queste soluzioni.

Per una descrizione dettagliata del menu *Security* e dell'assegnazione della password, consultare la documentazione del *Setup BIOS* sul CD PRIMERGY *ServerBooks* (vedere anche "Bibliografia" sulla pagina 91).

Blocco del richiamo del Setup BIOS da parte di persone non autorizzate

Questa protezione si attiva assegnando una password di setup nel menu *Security*. Inoltre in questo menu è possibile disattivare il messaggio a video `Press F2 for Setup`. Questo messaggio non viene più visualizzato durante la fase di avvio del server.

Blocco dell'accesso non autorizzato al sistema

Questa protezione si attiva assegnando una password di sistema nel menu *Security*.

Blocco dell'accesso non autorizzato alle impostazioni di schede con BIOS proprio

Questa protezione si attiva selezionando la voce *Extended* per *Setup Password Lock* nel menu *Extended*.

Blocco dell'avvio del sistema tramite unità per dischetti

Questa protezione si attiva selezionando la voce *Diskette Lock* per *System Load* nel menu *Security*.

Blocco della scrittura non autorizzata su dischetti

Questa protezione si attiva selezionando la voce *Disabled* per *Diskette Write* nel menu *Security*.

Protezione dalla sovrascrittura del Setup BIOS

Questa protezione si attiva selezionando la voce *Disabled* per *Flash Write* nel menu *Security*.

Protezione del server dall'attivazione per mezzo di un apparecchio esterno

Questa protezione si attiva selezionando la voce *Disabled* per *Remote Power On* nel menu *Security*.

Protezione del server dalla disattivazione da parte di un programma

Questa protezione si attiva selezionando la voce *Disabled* per *Soft Power On* nel menu *Security*.

7 Risoluzione dei problemi e suggerimenti

ATTENZIONE!

Attenersi alle norme di sicurezza riportate nel manuale "Safety" e nel capitolo “Indicazioni importanti” sulla pagina 19.

Se si presenta un problema, tentare di risolverlo adottando le misure:

– descritte in questo capitolo
– descritte nella documentazione degli apparecchi collegati
– descritte nella Guida in linea dei singoli programmi.

Se non si riesce a risolvere il problema, procedere come indicato di seguito.

► Prendere nota delle operazioni eseguite e dello stato in cui si trovava il sistema quando si è verificato il problema. Prendere nota anche di eventuali messaggi di errore.

► Spegnere il server.

► Mettersi in contatto con il servizio tecnico di assistenza.

7.1 La spia di funzionamento rimane spenta

La spia di funzionamento non si accende dopo l'accensione del server.

Il cavo di alimentazione non è inserito in modo corretto.

► Assicurarsi che il cavo/i cavi di alimentazione siano collegati correttamente al server e alla presa/alle prese di sicurezza con messa a terra.

Sovraccarico dell'alimentazione energetica

► Estrarre la spina/le spine di alimentazione del server dalla presa/dalle prese.

► Dopo alcuni secondi inserire nuovamente la spina/le spine di alimentazione nella presa/nelle prese di sicurezza con messa a terra.

► Accendere il server.

7.2 Il server si spegne

Il programma di gestione del server ha rilevato un errore

► Verificare nel programma *ServerView* l'elenco degli errori oppure consultare il file ErrorLog, quindi tentare di eliminare gli errori.

7.3 Il monitor non si accende

Il monitor è spento

► Accendere il monitor.

Il monitor è impostato sullo screen saver

► Digitare un tasto a piacere

oppure

► Disattivare lo screen saver. Per eseguire tale operazione, inserire la password corrispondente.

Il regolatore della luminosità è impostato su un valore troppo basso (scuro)

► Regolare la luminosità del monitor impostando tonalità più chiare utilizzando l'apposito regolatore. Per informazioni dettagliate vedere le istruzioni per l'uso del monitor.

Il cavo di alimentazione o il cavo del monitor non è collegato

► Spegnere il monitor e il server.

► Verificare che il cavo di alimentazione sia stato collegato correttamente al monitor e alla presa di sicurezza con messa a terra.

► Verificare che il cavo del monitor sia collegato correttamente al server e al monitor (se è presente una spina). Se nel server è installata una scheda grafica separata, il cavo del monitor deve essere collegato alla presa di tale scheda.

► Accendere il monitor e il server.

7.4 Sul monitor vengono visualizzate strisce con sfarfallii

ATTENZIONE!

Spegnere immediatamente il server. Rischio di danneggiare il server.

Il monitor non supporta la frequenza orizzontale impostata

- ► Verificare quali frequenze orizzontali sono supportate dal monitor. La frequenza orizzontale (detta anche scansione di riga) è indicata nelle istruzioni per l'uso del monitor.
- ► Leggere nella documentazione del sistema operativo o del software per il controller del monitor come eseguire l'impostazione della frequenza orizzontale corretta del monitor e procedere di conseguenza.

7.5 L'immagine video non viene visualizzata oppure non è fissa

È stata impostata una frequenza o risoluzione errata per il monitor o il programma applicativo.

- ► Verificare quali frequenze orizzontali sono supportate dal monitor. La frequenza orizzontale (detta anche scansione di riga) è indicata nelle istruzioni per l'uso del monitor.
- ► Leggere nella documentazione del sistema operativo o del software per il controller del monitor come eseguire l'impostazione della frequenza orizzontale corretta del monitor e procedere di conseguenza.

7.6 Sullo schermo non viene visualizzato il puntatore del mouse

Driver del mouse non caricato

► Verificare se il driver del mouse è stato installato e attivato correttamente. Per informazioni sul driver del mouse consultare la documentazione relativa al mouse, al sistema operativo e al programma applicativo.

Il controller del mouse è disattivato

Se si utilizza il mouse originale, il controller del mouse deve essere attivato nella scheda di sistema.

► Verificare nel *Setup BIOS* se il controller del mouse è attivo (*Enabled*).

7.7 L'ora e la data non sono esatte

► Impostare l'ora e la data nel sistema operativo oppure nel *Setup BIOS*.

i Se dopo lo spegnimento o la riaccensione del server l'ora e la data continuano ad essere inesatte, è necessario sostituire la batteria al litio. Rivolgersi al nostro servizio di assistenza.

7.8 Il sistema non si avvia

Il sistema non si avvia dopo l'installazione di una nuova unità disco rigido.

Configurazione SAS errata

► Verificare nel menu di configurazione SAS le impostazioni per le unità disco rigido (*SAS Device Configuration*) e le impostazioni aggiuntive.

7.9 Unità "dead" all'avvio del sistema

Questo messaggio di errore può essere visualizzato qualora il controller SAS onboard disponga della funzionalità RAID ovvero il server disponga di un controller PCI-RAID.

Configurazione del controller RAID errata

- Verificare e correggere le impostazioni per le unità tramite l'utilità per il controller RAID.

Per ulteriori informazioni consultare il manuale utente del controller RAID.

7.10 Unità supplementare difettosa

Controller RAID per l'unità non configurato

L'installazione probabilmente è stata eseguita a sistema spento.

- Procedere con la configurazione del controller RAID per l'unità tramite l'utilità appropriata. Per ulteriori informazioni consultare la documentazione del controller RAID

oppure

- Smontate e rimontate l'unità a sistema attivo.

Se in seguito l'unità viene rilevata come difettosa, procedere alla sostituzione (vedere passaggio “Montaggio e smontaggio del modulo HDD” sulla pagina 74 e passaggio “Montaggio e smontaggio del modulo HDD” sulla pagina 79).

7.11 Sullo schermo viene visualizzato un messaggio di errore

Le informazioni sul significato dei messaggi di errore sono reperibili nel manuale del *Setup BIOS* e nella documentazione delle schede e dei programmi utilizzati sul CD PRIMERGY *ServerBooks*.

8 Componenti hot-plug

In questo capitolo viene illustrato come maneggiare i componenti hot-plug nonché come apportare modifiche hardware sul server.

La procedura hot-plug (sostituzione di componenti durante il funzionamento del sistema) aumenta la disponibilità del sistema pur garantendo un'elevata protezione dei dati e la sicurezza di un corretto funzionamento.

Le operazioni di ampliamento, conversione e sostituzione dei componenti integrati sono descritte nella "Options Guide" o nel "Service Supplement". Devono essere eseguite esclusivamente dal personale di assistenza.

ATTENZIONE!

Attenersi alle norme di sicurezza riportate nel capitolo “Indicazioni importanti” sulla pagina 19.

8.1 Alimentatori hot-plug

Grazie all'installazione di un secondo alimentatore hot-plug (opzionale) è possibile ottenere una ridondanza dell'alimentazione elettrica. In caso di guasto a un alimentatore, l'altro garantirà il funzionamento continuo del sistema. L'alimentatore difettoso può essere sostituito durante il funzionamento del sistema.

8.1.1 Rimozione del pannello cieco

Lo slot per il secondo alimentatore hot-plug è protetto da un pannello cieco, che deve essere tolto prima dell'installazione del secondo alimentatore.

- ► Allentare la vite di fissaggio e togliere il pannello cieco dallo slot per il secondo alimentatore.

ATTENZIONE!

Conservare il pannello cieco. Se si smonta un alimentatore senza inserirne uno sostitutivo, è necessario reinserire il pannello cieco per ragioni di raffreddamento, di rispetto delle norme sulla compatibilità elettromagnetica e antincendio.

8.1.2 Inserimento di un alimentatore hot-plug

► Inserire il secondo alimentatore nello slot vuoto fino a farlo incastrare (vedere passaggio “Sostituzione dell'alimentatore hot-plug”) ed eseguirne il collegamento (vedere passaggio “Collegamento del server alla rete” sulla pagina 46.

8.1.3 Sostituzione dell'alimentatore hot-plug

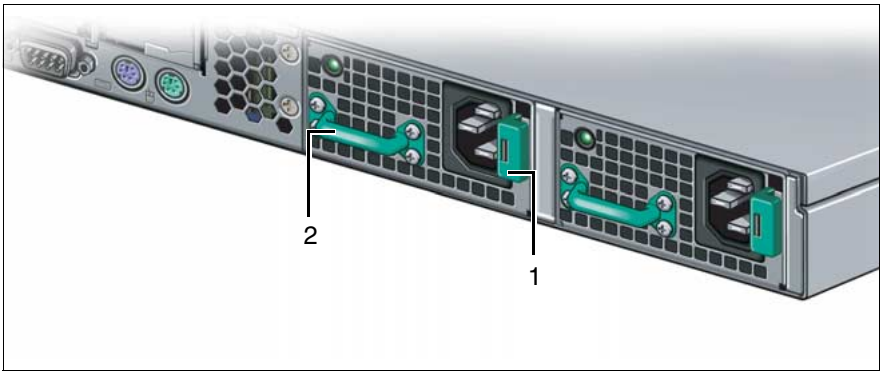


Immagine 16: Sblocco ed estrazione dell'alimentatore

ATTENZIONE!

Durante la sostituzione di un alimentatore **non** difettoso in una configurazione non ridondante (**un solo** alimentatore disponibile), **è necessario** innanzitutto spegnere il server.

► Scollegare il cavo dall'alimentatore integrato.

► Spingere la barra verde (1) verso sinistra.

► Estrarre l'alimentatore dallo slot facendo presa sull'impugnatura (2).

► Inserire il nuovo alimentatore nello slot fino a farlo incastrare.

Assicurarsi che l'alimentatore sia correttamente inserito nello slot e che sia bloccato.

In questo modo è possibile assicurarsi che l'alimentatore non esca dal supporto o venga danneggiato durante un eventuale trasporto.

► Collegare il nuovo alimentatore integrato.

8.2 Unità disco rigido hot-plug

Il server PRIMERGY RX200 S3 è in grado di supportare fino a due unità disco rigido da 3,5 pollici o cinque unità disco rigido da 2,5 pollici.

Le unità disco rigido sono montate su un supporto che consente la facile sostituzione delle unità difettose e l'inserimento di unità nuovi durante il funzionamento del sistema. L'unità disco rigido costituisce, insieme al supporto fornito, il modulo HDD.

ATTENZIONE!

Lo smontaggio di un'unità disco rigido dal supporto deve essere eseguito esclusivamente da un tecnico del servizio di assistenza.

ATTENZIONE!

I moduli HDD devono essere contrassegnati in modo univoco, affinché possano essere reinseriti negli slot originali dopo un eventuale smontaggio. In caso contrario, vi è il rischio di una perdita di dati.

ATTENZIONE!

La funzione "hot-plug" è disponibile solo previa configurazione del RAID.

Per ulteriori informazioni sulle configurazioni del RAID e sui livelli RAID consultare la documentazione del controller RAID (vedere “Bibliografia” sulla pagina 91).

8.2.1 Gestione delle unità disco rigido o dei moduli HDD

Le unità disco rigido dei moduli HDD sono dispositivi elettromagnetici estremamente sensibili e devono essere trattati con cura. Un'errata manipolazione può causare guasti parziali o totali, i quali possono comportare perdita o diffusione di dati oppure la distruzione completa dell'unità disco rigido stessa.

Attenersi alle seguenti regole per evitare problemi di questo tipo:

- Conservare o trasportare i moduli HDD solo nei limiti delle specifiche indicate.
- Trasportare i moduli HDD (anche per brevi distanze) solo nel loro imballaggio originale (identificazione CSSS).
- Non esporre mai i moduli HDD a uno shock termico. Evitare fenomeni di condensa sull'unità disco rigido o al suo interno.

ATTENZIONE!

Il modulo HDD, prima della messa in funzione, deve essere adeguato all'ambiente di esercizio tenendo conto dei tempi di acclimatamento.

Differenza di temperatura (°C) (ambiente di esercizio/ temperatura esterna)	Tempo di acclimatamento (ore) (valori minimi)
5	3
10	5
15	7
20	8
25	9
30	10

Tabella 3: Tempi di acclimatamento per il modulo HDD

- Appoggiare il modulo HDD con la massima prudenza, con la superficie più grande rivolta verso il basso, per evitare il pericolo di rovesciamento.

8.2.2 Smontaggio/montaggio del pannello cieco

Gli slot vuoti sono provvisti di pannelli ciechi che devono essere rimossi prima dell'installazione di un modulo HDD supplementare.

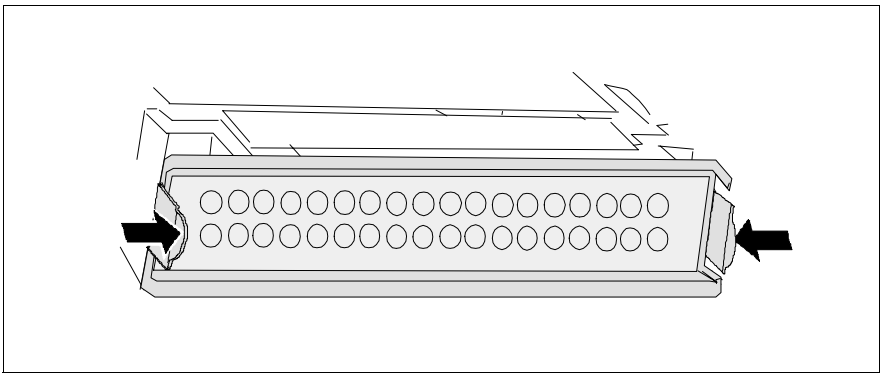


Immagine 17: Smontaggio del pannello cieco

► Comprimere le due linguette del pannello cieco fino allo sblocco del fermo, quindi estrarre il pannello cieco dallo slot.

Il montaggio del pannello cieco avviene in sequenza inversa.

ATTENZIONE!

Conservare il pannello cieco. Se si smonta il modulo HDD senza inserirne uno sostitutivo, è necessario reinserire il pannello cieco per ragioni di raffreddamento, di rispetto delle norme sulla compatibilità elettromagnetica e antincendio.

8.2.3 Montaggio e smontaggio del modulo HDD

ATTENZIONE!

Non estrarre mai un modulo HDD durante il funzionamento se non si è sicuri che l'unità disco rigido venga utilizzata su un controller RAID e faccia parte di un Disk Array funzionante nel livello RAID 1 o 5.

ATTENZIONE!

I moduli HDD devono essere contrassegnati in modo univoco, affinché possano essere reinseriti negli slot originali dopo un eventuale smontaggio. In caso contrario, vi è il rischio di una perdita di dati.

Per riconoscere rapidamente la capacità di memoria del disco rigido durante la sostituzione di un modulo HDD, il server è dotato di una serie di etichette prestampate con le indicazioni delle capacità di memoria. Sul lato frontale di ciascun disco rigido (modulo HDD) dovrebbe essere apposta (posizione 5 nella immagine 18 sulla pagina 75) una di queste etichette, recante l'indicazione della capacità corrispondente. Nel caso non siano disponibili etichette idonee, nella fornitura sono accluse etichette vuote per l'identificazione. Ai fini di una più facile distinzione, le etichette sono di vari colori.

Le unità disco rigido per PRIMERGY RX200 S3 reperibili su ordinazione vengono fornite come moduli HDD montati su supporti. Lo smontaggio di un'unità disco rigido dal relativo supporto può essere eseguito solo da un tecnico specializzato, in conformità con le norme CSSS (vedere paragrafo “Componenti CSSS (Componenti Sensibili alle Scariche Statiche)” sulla pagina 25).

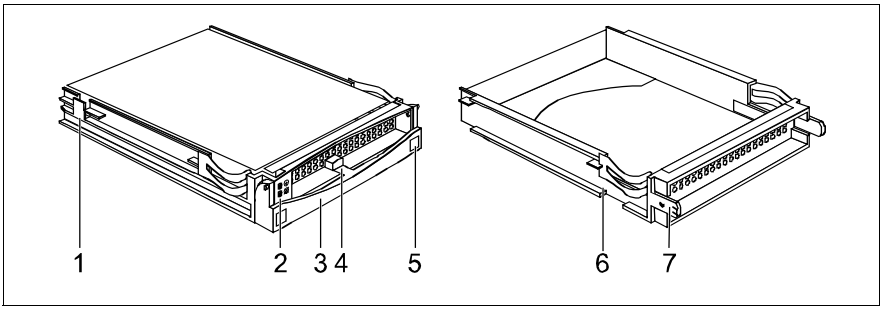


Immagine 18: Modulo HDD da 3,5" e pannello cieco

1	Modulo HDD (supporto con unità disco rigido installata)
2	Spie HDD Busy (LED verde) HDD Fault (LED arancione) Per la descrizione vedere la tabella a pagina 52 nel paragrafo "Spie dell'unità del disco rigido".
3	Maniglia di blocco/sblocco dello slot per modulo HDD
4	Pulsante per blocco/sblocco della maniglia
5	Alloggiamento per la targhetta che riporta la denominazione attuale dell'unità
6	Pannello cieco
7	Linguette per lo sblocco del pannello cieco

Sblocco del modulo HDD da 3,5"

Immagine 19: Sblocco del modulo HDD

- ► Sbloccare il meccanismo di blocco premendo l'apposito pulsante (1).
- ► Ruotare le maniglia del modulo HDD completamente nella direzione indicata dalla freccia (2).

Se i moduli HDD sono dotati di una sicurezza di trasporto (1 nella figura seguente), rimuoverla prima di attivare il meccanismo di blocco.

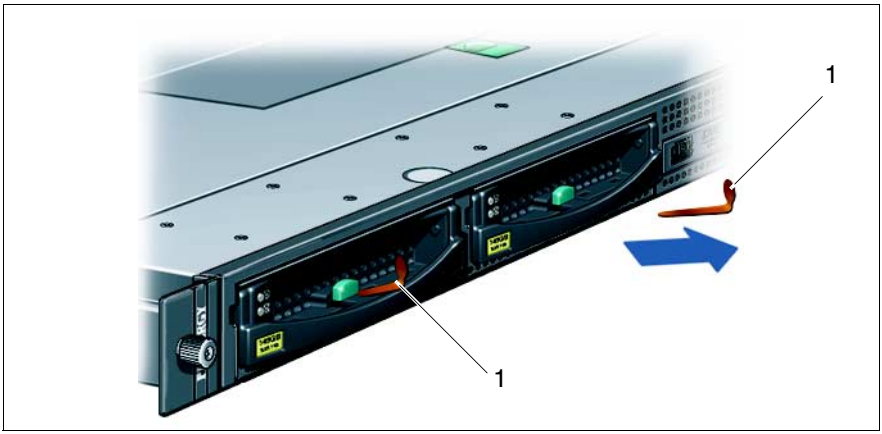


Immagine 20: Rimozione della sicurezza di trasporto dal modulo HDD

Montaggio del modulo HDD da 3,5''

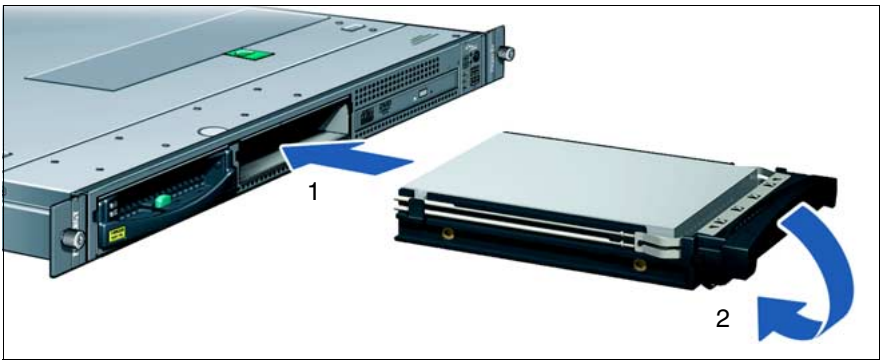


Immagine 21: Montaggio del modulo HDD da 3,5''

- ► Sbloccare il modulo HDD come descritto nel paragrafo “Sblocco del modulo HDD da 3,5"” sulla pagina 76.
- ► Spingere con cautela il modulo HDD finché non si blocca in posizione nello slot libero (1).
- ► Ruotare la maniglia completamente (2) fino all'incastro del meccanismo di sblocco.

Per lo smontaggio, eseguire i passaggi in ordine inverso.

Sblocco e montaggio del modulo HDD da 2,5"

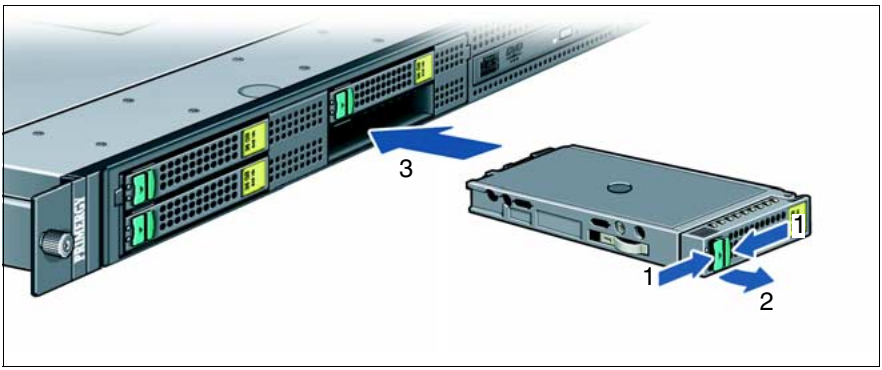


Immagine 22: Sblocco e montaggio del modulo HDD da 2,5"

- ► Allentare il meccanismo di blocco tramite la compressione del fermo (1).
- ► Ruotare la maniglia del modulo HDD completamente nella direzione indicata dalla freccia (2).
- ► Spingere il modulo HDD con cautela fino in fondo allo slot con la maniglia estratta (3).
- ► Chiudere la maniglia del modulo HDD fino all'incastro del meccanismo di sblocco.

Per lo smontaggio, eseguire i passaggi in ordine inverso.

Smontaggio del modulo HDD

Se si desidera sostituire un modulo HDD durante il funzionamento, procedere come indicato di seguito:

ATTENZIONE!

Estrarre il modulo HDD durante il funzionamento solo se non viene effettuato l'accesso all'unità. Durante questa operazione osservare i LED di controllo dei moduli HDD (vedere Spie dell'unità del disco rigido nella tabella a pagina 52).

- ► Per estrarre un modulo HDD non difettoso, impostare innanzi tutto l'unità disco rigido su "Offline" nel software (software di configurazione del controller RAID).
- ► Quindi estrarre il modulo HDD di alcuni centimetri.
- ► Attendere almeno 60 secondi.

  Questo intervallo di tempo è necessario affinché il controller RAID possa rilevare l'estrazione di un modulo HDD e l'arresto dell'unità disco rigido.

- ► Estrarre completamente il modulo HDD.
- ► Inserire il nuovo modulo HDD.

ATTENZIONE!

Se è stato smontato un modulo HDD senza sostituirlo con un altro modulo, inserire il pannello cieco nello slot libero. Assicurarsi che il pannello cieco sia inserito correttamente nello slot.

8.3 Sostituzione del ventilatore hot-plug

ATTENZIONE!

Le operazioni descritte in questo paragrafo possono essere eseguite solo da tecnici specializzati. L'apertura non autorizzata dell'apparecchio e interventi di riparazione effettuati da parte di personale non qualificato possono provocare lesioni all'utente (scosse elettriche, pericolo di incendio) o danni agli oggetti circostanti.

Attenersi alle norme di sicurezza riportate nel capitolo "Indicazioni importanti" sulla pagina 19.

La sostituzione di un ventilatore difettoso necessita dell'apertura del coperchio del ventilatore, in quanto i ventilatori non sono accessibili direttamente (vedere passaggio "Apertura/chiusura del coperchio" sulla pagina 83).

ATTENZIONE!

Il coperchio del ventilatore deve essere reinserito prima possibile per ragioni di raffreddamento, oltre che per il rispetto delle norme di compatibilità elettromagnetica e delle norme antincendio. Il periodo di apertura massimo del coperchio del ventilatore è di 15 minuti.

Il server è provvisto di cinque unità di ventilatori composti da due ventilatori singoli hot-plug.

Un possibile guasto dei ventilatori viene segnalato dalla spia luminosa Global Error posizionata sul lato frontale e sul lato posteriore del server. È possibile identificare il ventilatore difettoso a coperchio aperto grazie al LED corrispondente (immagine 23 sulla pagina 81) e sostituirlo anche quando il sistema è in funzione.

8.3.1 Sostituzione dei ventilatori

► Aprire il coperchio del ventilatore (vedere paragrafo “Apertura/chiusura del coperchio” sulla pagina 83).

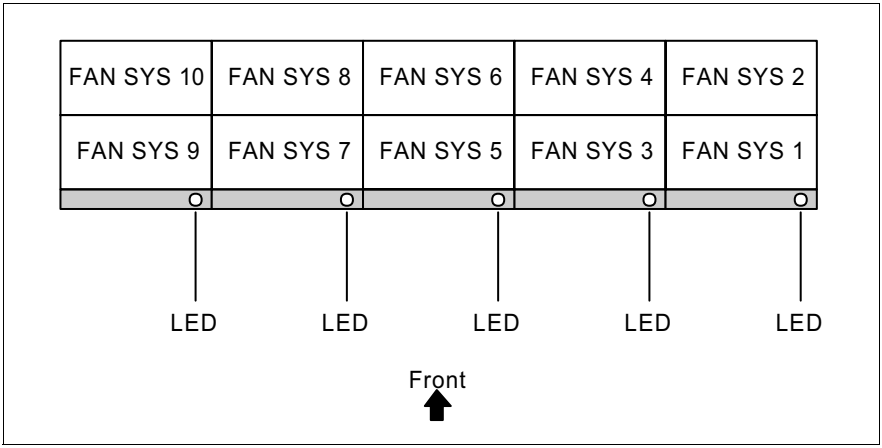


Immagine 23: Disposizione dei ventilatori e relative spie

► Identificare tramite il LED (che si illumina/lampeggia in arancione) il ventilatore (Fan) difettoso.

Immagine 24: Smontaggio dei ventilatori

- Afferrare il ventilatore per i touch point verdi (1) e sollevarlo per farlo fuoriuscire.
- Appoggiare il ventilatore smontato all'esterno del server.

ATTENZIONE!

Non appoggiare i ventilatori smontati/guasti all'interno del server. Pericolo di corto circuito!

Per il montaggio, eseguire i passaggi in ordine inverso.

I nuovi ventilatori vengono misurati tramite comandi espliciti del programma di gestione del server. In base al risultato, il LED corrispondente (vedere immagine 23 sulla pagina 81) viene impostato su verde (ventilatore funzionante correttamente) o sull'arancio (ventilatore non funzionante).

- Reinserire il coperchio (vedere passaggio “Apertura/chiusura del coperchio” sulla pagina 83).

8.4 Apertura/chiusura del coperchio

ATTENZIONE!

Le operazioni descritte in questo paragrafo possono essere eseguite solo da tecnici specializzati. L'apertura o le riparazioni eseguite da personale non autorizzato possono provocare rischi per l'utente (scossa elettrica, pericolo di incendio) o danni materiali all'apparecchio.
Attenersi alle norme di sicurezza riportate nel capitolo “Indicazioni importanti” sulla pagina 19.

ATTENZIONE!

Il coperchio del ventilatore deve essere reinserito prima possibile per ragioni di raffreddamento, oltre che per il rispetto delle norme di compatibilità elettromagnetica e delle norme antincendio. Il periodo di apertura massimo del coperchio del ventilatore è di 15 minuti.

Immagine 25: Apertura del coperchio

► Premere il blocco (1).

Il coperchio si apre.

► Rimuovere il coperchio.

► Per chiudere il coperchio, collocarlo in posizione e premere sul coperchio stesso finché non si incastra.

Abbreviazioni

AC
Alternating Current

ANSI
American National Standard Institut

ASR&R
Automatic Server Reconfiguration and Restart

ATA
Advanced Technology Attachments

BIOS
Basic Input-Output System

BMC
Baseboard Management Controller

CC
Cache Coherency

CD
Compact Disk

CD-ROM
Compact Disk-Read Only Memory

CHS
Cylinder Head Sector

CMOS
Complementary Metal Oxide Semiconductor

COM
Communication

CPU
Central Processing Unit

DC
Direct Current

DIMM
Dual Inline Memory Module

DIP
Dual Inline Package

DMA
Direct Memory Access

DMI
Desktop Management Interface

ECC
Error Checking and Correcting

ECP
Extended Capabilities Port

EEPROM
Electrically Erasable Programmable Read-Only Memory

EGB
Elektrostatisch Gefärdete Bauteile (component are in danger of electrostatic)

EMP
Emergency Management Port

EPP
Enhanced Parallel Port

EMV
Elektromagnetische Verträglichkeit (electromagnetic compatibility)

ESD
ElectroStatic Discharge (elektrostatische Entladung)

FPC
Front Panel Controller

FRU
Field Replaceable Unit

FSB
Front Side Bus

GAM
Global Array Manager

GUI
Graphical User Interface

HDD
Hard Disk Drive

HSC
Hot-Swap Controller

I²C
Inter-Integrated Circuit

I/O
Input/Output

ICM
Intelligent Chassis Management

ID
Identification

IDE
Intergrated Drive Electronics

IME
Intergrated Mirroring Enhanced

IRQ
Interrupt Request Line

LAN
Local Area Network

LBA
Logical Block Address

LCD
Liquid Crystal Display

LUN
Logical Unit Number

LVD
Low-Voltage Differential

LWL
LichtWellenLeiter (fiber optic cable)

MMF
Multi Mode Faser

MRL
Manually Retention Latch

NMI
Non Maskable Interrupt

NVRAM
Non Volatile Random Access Memory

OS
Operating System

PCI
Peripheral Component Interconnect

PDA
Prefailure Detection and Analysing

POST
Power ON Self Test

RAID
Redundant Arrays of Independent Disks

RAM
Random Access Memory

ROM
Read-Only Memory

RSB
Remote Service Board

RTC
Real Time Clock

RTDS
Remote Test- und Diagnose-System

SAF-TE
SCSI Accessed Fault-Tolerance Enclosures

SAS
Serial Attached SCSI

SATA
Serial ATA

SBE
Single Bit Error

SCA
Single Connector Attachment

SCSI
Small Computer System Interface

SDDC
Single Device Data Correction

SDR
Sensor Data Record

SDRAM
Synchronous Dynamic Random Access Memory

SEL
System Event Log

SMI
System Management Interrupt

SSU
System Setup Utility

SVGA
Super Video Graphics Adapter

USB
Universal Serial Bus

VGA
Video Graphics Adapter

Bibliografia

I manuali per il server PRIMERGY sono disponibili come file PDF sul CD *ServerBooks*. Il CD *ServerBooks* fa parte di "*PRIMERGY ServerView Suite*", fornito insieme al sistema server.

Le versioni aggiornate dei manuali necessari possono essere scaricate gratuitamente come file PDF da Internet. La homepage della documentazione online presente su Internet si trova al seguente URL:
http://manuals.fujitsu-siemens.com (scegliere: *industry standard servers*).

[1] **Safety**

[2] **Ergonomics**

[3] **Warranty**

[4] **System Board D2300**
Technical Manual

[5] **BIOS Setup**
Reference Manual

[6] **PRIMERGY RX200 S3**
Options Guide

[7] **Quick Start Hardware - PRIMERGY RX200 S3**
Pieghevole

[8] **Quick Start Software - PRIMERGY ServerView Suite**
Pieghevole

[9] **PRIMERGY ServerView Suite**
ServerStart
User Manual

[10] **Global Array Manager Client Software**
User's Guide

[11] **Global Array Manager Server Software**
User's Guide

[12] **Integrated Mirroring**
User's Guide

[13] **PRIMECENTER Rack**
Technical Manual

[14] **DataCenter Rack**
Technical Manual

[15] **Rack da 19 pollici**
Technical Manual

[16] **PRIMERGY ServerView Suite**
ServerView S2
Server Management
User Manual

[17] **PRIMERGY ServerView Suite**
ServerView
Server Management
User Manual

[18] **PRIMERGY ServerView Suite**
RemoteView
User Manual

[19] **LSI Logic MegaRAID SAS Software**
User's Guide

[20] **LSI Logic MegaRAID SAS Device Driver**
Installation

[21] **Integrated SAS for RAID**
User's Guide

Indice analitico

A

Accensione del server 56
Accesso non autorizzato 61
Accesso unità, spia 49
Aggiunta dell'alimentatore 70
Alimentatore
  Ampio range 8
  Hot-plug 8, 46, 69
  Pannello cieco 69
  Ridondante 46
  Spia 55
Alimentazione elettrica
  Ridondante 46
Alimentazione energetica
  ridondante 8
Angolare 38
Apertura del coperchio del
  ventilatore 83
ASR&R 9
Assistenza
  LED PRIMERGY Diagnostic 11
  Server 11
  Touch point 11

B

Base per cavi con braccio
  girevole 40
Batteria al litio 24
BIOS, funzioni di sicurezza 61
Bolla di consegna 17, 32

C

Caratteri, spiegazione 13
Cavi
  Collegamento 47
  Posa 40
  Scollegamento 47
CD-ROM, spia unità 49, 51
Chipkill 9
Classi climatiche 15
Collegamenti 44
  Collegamento del mouse 44
  Collegamento della tastiera 44
  Collegamento LAN 44
  Collegamento USB 44
  Interfaccia seriale parallela 44
Collegamento
  Apparecchi esterni 47
  Cavi 47
Collegamento degli apparecchi al
  server 44
Collegamento di apparecchi
  esterni 47
Collegamento LAN, spia 53
Collegamento USB 8
Compatibilità elettromagnetica 14,
  26
Componenti
  Hardware 5
  Software 5
Componenti sensibili alle cariche sta-
  tiche (ESD) 25
Condizioni ambientali 15
Configurazione del controller SAS
  onboard 59
Configurazione del server 58
Controller RAID
  Configurazione 59
  Per unità, non configurato 67
Controller SAS
  Configurazione di IME 58, 59
  Funzionalità IME 7
  IME 7
Controller Zero Channel RAID 7
CPU, ventilatore 8

D

Danni da trasporto 17, 32
Data errata 66
DataCenter Rack
  Requisiti 34

Dati elettrici 14
Dati tecnici 14
Destinatario 5
Diodo a emissione di luce (LED) 23
Direttiva sulla bassa tensione 14, 26
Direttiva sulla compatibilità elettromagnetica 14
Disimballaggio del server 32
Disinstallazione
  Server 33
Disponibilità 9
Distanza di ventilazione 15
DVD-ROM, spia unità 49, 51

E
ECC 9
EDC 9
Elementi di comando 49
Error Correcting Code 9
Error Detection Code 9
Errore
  Data errata 66
  Il monitor non si accende 64
  Il server si spegne 64
  Il sistema non si avvia 66
  Immagini mobili sul monitor 65
  La spia di esercizio non si illumina 63
  Nessun puntatore del mouse 66
  Nessuna immagine sul monitor 65
  Ora errata 66
  Sul monitor sono visualizzate strisce con sfarfallii 65
  Unità "dead" 67
  Unità guasta 67
ESD (componenti sensibili alle cariche statiche) 25
Etichette 29

F
Flash-EPROM 11
Funzione di sicurezza 5
Funzioni di sicurezza
  Accesso non autorizzato 61
  Password di setup 61
  Password di sistema 61

G
GAM 58
Gestione del server 10
Global Array Manager (GAM) 58
Global Error, spia 49, 51, 54
Guasto
  Data errata 66
  il monitor non si accende 64
  Il server si spegne 64
  Il sistema non si avvia 66
  Immagini mobili sul monitor 65
  Nessun puntatore del mouse 66
  Nessuna immagine sul monitor 65
  Ora errata 66
  Sul monitor sono visualizzate strisce con sfarfallii 65
  Unità "dead" 67
  Unità guasta 67
Guasto, eliminazione 63
Guide telescopiche 40

H
HDD BUSY, spia 52
HDD FAULT, spia 52
Hot-plug
  Alimentatore 8, 46, 69
  Modulo HDD 71
  Ventilatore 80

I
ID, spia 49, 51, 54
ID, tasto 49, 50
Il sistema non si avvia 66
Imballaggio 28, 32
IME (Integrated Mirroring Enhanced) 7, 58, 59
Inserimento del server 42
Inserimento del server nel rack 33

Installazione del server 33
Installazione del sistema operativo 59
Installazione in
PRIMECENTER Rack 38
Rack di altri costruttori 41
Integrated Mirroring Enhanced (IME) 7, 58, 59

L
LAN attivo, spia 53
LED PRIMERGY Diagnostic 11

M
Manipolazione dei dati 5
Marchio CE 14, 26
Materiale informativo, supplementare 6
Materiali di consumo 28
Memory Scrubbing 9
Memory-Mirroring, modulo di memoria 9
Messa in funzione del server 49
Messaggio di errore sul monitor 67
Modulo di memoria, Memory-Mirroring 9
Modulo HDD
Gestione 71
Montaggio/Smontaggio 74
Pannello cieco 71
Supporto 74
Tempo di acclimatamento 31, 72
Unità disco rigido 74
Momento di accensione, determinazione 57
Momento di spegnimento, determinazione 57
Monitor
Immagini mobili 65
Messaggio di errore 67
Nessuna immagine 65
Non si accende 64
Sfarfallii 65
Strisce con sfarfallii 65
Mouse, nessun puntatore del mouse 66

N
NMI, tasto 49, 50
Norma di sicurezza 19
Norme e standard 14
Norme sulla compatibilità elettromagnetica 73
Nota sul laser 23

O
ON/OFF, tasto 49, 50
Ora errata 66

P
Pannello cieco
Modulo HDD 73
Pannello di comando 49
Password di setup 61
Password di sistema 61
PDA 9, 10
Peso 15
Prestazioni 7
PRIMECENTER Rack
Installazione nel 38
Requisiti 34
Protezione dei dati 61
Pulizia
Monitor 60
Mouse 60
Server 60
Tastiera 60

R
Rack di altri costruttori
Installazione nel 41
Requisiti 35
Rack, requisiti 33
Raffreddamento, ventilatore 8
RAID, funzionalità 7
RemoteView 11, 12

Requisiti
DataCenter Rack 34
PRIMECENTER Rack 34
Rack di altri costruttori 35
Reset, tasto 49, 50
Riciclaggio di apparecchi 29
Ridondanza
Alimentazione energetica 8
Ventilatore 8
Risoluzione dei problemi,Server 63
Risparmio energetico 28
Ritiro di apparecchi 29
Rumorosità 15

S
SAS 7
Scheda di sistema 7
LED PRIMERGY Diagnostic 11
Scheda grafica 45
Scollegamento dei cavi 47
Server
Accensione 56
Alimentatore hot-plug 69
Apertura del coperchio del ventilatore 83
Assistenza 11
Collegamenti 44
Collegamento alla tensione di rete 46
Collegamento del mouse 44
Collegamento della tastiera 44
Collegamento di apparecchi esterni 44
Collegamento LAN 44
Collegamento USB 44
Condizioni ambientali 15
Configurazione 10, 58
Dati elettrici 14
Dati tecnici 14
Dimensioni 15
Disimballaggio 32
Disinstallazione 33
Distanza di ventilazione 15
Eliminazione del guasto 63
IME 7
Inserimento 42
Installazione 33
Interfaccia seriale parallela 44
Messa in funzione 49
Norme e standard 14
Pannello di comando 49
Peso 15
Posa dei cavi 40
Protezione dei dati 61
Risoluzione dei problemi 63
Rumorosità 15
Si spegne (errore) 64
Spegnimento 56
Spia di funzionamento 50
Spie 49
Standard di sicurezza 14
Tasto ID 49, 50
Tasto NMI 49, 50
Tasto ON/OFF 49, 50
Tasto Reset 49, 50
Tempo di acclimatamento 31
Transporto 26
Tutela della proprietà 61
Utilizzo 49
ServerStart 10, 58
ServerView 10
Funzioni supportate 10
Sicurezza dei dati 9
Simboli, spiegazione 13
Smaltimento di apparecchi 29
Smontaggio
Ventilatore 81
Sostituzione dell'alimentatore 70
Sovraccarichi 10
Spegnimento del server 56
Spia accesso unità 50
Spia di esercizio
Non si illumina 63
Spia di funzionamento 50

Spie
Accesso HDD 49
Accesso unità 50
CD-ROM 49
Collegamento LAN 53
DVD 49
Global Error 49, 51, 54
HDD BUSY 52
HDD FAULT 52
ID 49, 51, 54
LAN attivo 53
Spia di funzionamento 49
Sul server 49
sull'alimentatore 55
Unità disco rigido 52

T
Targhetta di identificazione 32
Telaio
Apertura del coperchio del ventilatore 83
Tempo di acclimatamento 72
Server 31
Tensione di rete, collegamento del server 46
Touch point 11
Tutela ambientale 28
Tutela della proprietà 61

U
Unità
"dead" 67
Guasto 67
Spie 51
Unità disco rigido 7
Gestione 72
Hot-plug 71
Modulo HDD 71
Spia 52
Supporto 71
Update BIOS 11
USB
Collegamento 8
Utilizzo 49

V
Ventilatore
Alimentatore 8
CPU 8
Montaggio/Smontaggio 80
Sistema 8
Smontaggio 81
Ventilatore di sistema ridondante 8

Z
ZCR, controller 7

Fujitsu Siemens Computers GmbH
Redazione manuali
85521 Ottobrunn

Fax: (+49) 700 / 372 00000

email: manuals@fujitsu-siemens.com
http://manuals.fujitsu-siemens.com

Critica
Suggerimento
Correzioni

Mittente

Commento a PRIMERGY RX200 S3
Server

Fujitsu Siemens Computers GmbH
Redazione manuali
85521 Ottobrunn

Fax: (+49) 700 / 372 00000

email: manuals@fujitsu-siemens.com
http://manuals.fujitsu-siemens.com

Critica
Suggerimento
Correzioni

Mittente

Commento a PRIMERGY RX200 S3
Server

Information on this document

On April 1, 2009, Fujitsu became the sole owner of Fujitsu Siemens Computers. This new subsidiary of Fujitsu has been renamed Fujitsu Technology Solutions.

This document from the document archive refers to a product version which was released a considerable time ago or which is no longer marketed.

Please note that all company references and copyrights in this document have been legally transferred to Fujitsu Technology Solutions.

Contact and support addresses will now be offered by Fujitsu Technology Solutions and have the format *...@ts.fujitsu.com*.

The Internet pages of Fujitsu Technology Solutions are available at *http://ts.fujitsu.com/*...
and the user documentation at *http://manuals.ts.fujitsu.com*.

Copyright Fujitsu Technology Solutions, 2009

Hinweise zum vorliegenden Dokument

Zum 1. April 2009 ist Fujitsu Siemens Computers in den alleinigen Besitz von Fujitsu übergegangen. Diese neue Tochtergesellschaft von Fujitsu trägt seitdem den Namen Fujitsu Technology Solutions.

Das vorliegende Dokument aus dem Dokumentenarchiv bezieht sich auf eine bereits vor längerer Zeit freigegebene oder nicht mehr im Vertrieb befindliche Produktversion.

Bitte beachten Sie, dass alle Firmenbezüge und Copyrights im vorliegenden Dokument rechtlich auf Fujitsu Technology Solutions übergegangen sind.

Kontakt- und Supportadressen werden nun von Fujitsu Technology Solutions angeboten und haben die Form *...@ts.fujitsu.com*.

Die Internetseiten von Fujitsu Technology Solutions finden Sie unter *http://de.ts.fujitsu.com/*..., und unter *http://manuals.ts.fujitsu.com* finden Sie die Benutzerdokumentation.

Copyright Fujitsu Technology Solutions, 2009